



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2021

---

## **Langversion der interdisziplinären evidenz- und konsensbasierten S3-Leitlinie für Diagnostik und Therapie von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter**

Walitza, Susanne ; Renner, Tobias ; Wewetzer, Christoph ; Wewetzer, Gunilla ; Hollmann, Karsten ;  
Döpfner, Manfred

**Abstract:** Zwangsstörungen gehören mit einer Langzeitprävalenz von 1-3% auch im Kindes- und Jugendalter zu den häufigsten psychischen Störungen. Es liegen zwei Erkrankungsgipfel im Altersbereich von 11-14 Jahren und im jungen Erwachsenenalter mit 20 Jahren vor. 20% der Zwangsstörungen beginnen vor dem Alter von 10 Jahren und 60% vor dem Alter von 25 Jahren. Die Erkrankung wird oftmals sehr spät erkannt. Es dauert im Durchschnitt über 10 Jahre bis die Patienten professionelle Hilfe aufsuchen. Es gibt einige behandlungsrelevante Unterschiede von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter im Vergleich zum Erwachsenenalter. In der Diagnostik und Behandlung müssen das Alter und der Entwicklungsstand der Betroffenen sowie die Bedingungen um familiären und sozialen Umfeld berücksichtigt werden. Die Fehl- und Unterdiagnosen sind im Kindes- und Jugendalter wie im Erwachsenenalter sehr hoch. Verlaufsstudien zeigen, dass die Erkrankung oft chronisch verläuft und zu einer erheblichen psychosozialen Beeinträchtigung führt. Auch ist das Risiko für die Entwicklung von weiteren psychischen, aber auch somatischen Störungen und Folgeerkrankungen hoch. Aus der Studienlage wird deutlich, dass der frühe Behandlungsbeginn einer der wichtigsten positiven prognostischen Faktoren ist (Walitza et al., 2020, Fineberg et al., 2019). Wegen der hohen Bedeutung der Früherkennung und frühen Interventionen wurde 2019 ein internationales Consensus-Statement verfasst (Fineberg et al., 2019) in welchem auch die Aspekte, die Kinder und Jugendliche betreffen, berücksichtigt werden. Zudem besteht eine Unterversorgung, diese kommt unter anderem zustande durch mangelnde Verfügbarkeit von einer anwendergerechten Zusammenfassung der Evidenz von Behandlungsansätzen im Rahmen einer Leitlinie für Diagnostik und Therapie im Kindes- und Jugendalter. Diese Gründe, aber auch das Ziel der breiten Disseminierung der Leitlinie zu allen Versorgern, die Kinder und Jugendliche sehen, ist Anlass und Grund für diese Leitlinie. Neben der Praxis und Anwendung selbst, ist eine Leitlinie auch relevant für die Aus- und Weiterbildung. Zum aktuellen Zeitpunkt werden die evidenzbasierten Therapien national und international nicht flächendeckend eingesetzt. Bisher gibt es für Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter keine S3-Leitlinie. Ziel ist es die Diagnostik und Behandlung von Zwangsstörungen zu verbessern und den Therapeuten eine Leitlinie auf S3 Niveau an die Hand zu geben. Die Langversion der Leitlinie gibt zusätzlich eine Zusammenfassung des Hintergrundwissens zu Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter und einen Teil der Diskussion im Konsentierungsprozess wieder, die neben der Evidenz und der Konsentierung ebenfalls hinter den Empfehlungen steht.

Originally published at:

Walitza, Susanne; Renner, Tobias; Wewetzer, Christoph; Wewetzer, Gunilla; Hollmann, Karsten; Döpfner, Manfred (2021). Langversion der interdisziplinären evidenz- und konsensbasierten S3-Leitlinie für Diagnostik und Therapie von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter. Berlin: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF).

# Langversion der interdisziplinären evidenz- und konsensbasierten S3-Leitlinie für Diagnostik und Therapie von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter

AWMF Register Nr. 028-007

im Auftrag der  
Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und  
Psychotherapie e.V. (DGKJP)



## **Steuerungsgruppe**

Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Susanne Walitza (Koordinatorin)

Prof. Dr. med. Tobias Renner (Co-Koordinator)

Prof. Dr. med. Christoph Wewetzer

Dipl.-Psych. Gunilla Wewetzer

Dipl.-Psych. Karsten Hollmann

Prof. Dr. sc. hum. Dipl.-Psych. Manfred Döpfner

## **Projektgruppe**

Die Mitglieder der Steuerungsgruppe und Dr. rer. nat. Lukasz Smigielski, Dr. med. univ.

Veronika Mailänder, M.Sc. Christa Rütter, Dr. rer. nat. Juliane Ball, Dr. phil. Dr. PhD

Veronika Brezinka, lic. phil. Friederike Tagwerker Gloor, Dr. med. Gabriele Schief, M.Sc.

Melanie Auer, M.Sc. Marlene Finkbeiner, M.Sc. Patrizia Bongiovanni, MA LIS M.Sc. Heidrun

Janka, Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Dr. phil. Hans-Christoph Steinhausen

## **Internationale und nationale Experten**

Prof. Dr. med. Tord Ivarsson, Prof. Dr. med. Daniel Geller, Prof. Dr. med. Stefano Pallanti,

Prof. Dr. med. Christoph Correll

### **Beteiligte Fachgesellschaften**

Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e.V. (DGKJP)

Berufsverband der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut\*innen (bkj)

Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie e.V. (DGVT)

Berufsverband für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie in Deutschland e.V. (BKJPP)

Bundespsychotherapeutenkammer (BPtK)

Betroffene (im Konsentierungs-Prozess repräsentiert durch Eltern)

Bundesverband der Vertragspsychotherapeuten e.V. (bvvp)

Bundesvereinigung Verhaltenstherapie im Kindes- und Jugendalter (BVKJ)

Bundesverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ)

Deutsche Gesellschaft Zwangserkrankungen e.V. (DGZ)

Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ)

Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs)

Deutsche Psychotherapeuten Vereinigung e.V. (DPtV)

Deutsche Gesellschaft für Systemische Therapie, Beratung und Familientherapie (DGSF)

Österreichische Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (ÖGKJP)

Schweizerische Gesellschaft für Zwangsstörungen (SGZ)

Schweizerische Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (SGKJPP)

### **Von den Fachgesellschaften mandatierte und stimmberechtigte Personen**

Dr. med. G. Bürk	DGKJ
Dr. phil. A. Ertle	BVKJ und DGPs
Dipl.-Soz. Päd. P. Lehndorfer	BPtK
Dr. phil. B. Leinberger	bkj
Dr. med. univ. V. Mailänder Zelger	SGZ
Dr. rer. nat. Dipl.-Psych. R. Merod	DGVT
Prof. Dr. Dipl.-Psych. M. Ochs	DGSF
A. Peters	DGZ
Dipl.-Soz. Päd. A. Sartorius	bvvp
Dr. med. Dipl.-Psych. A. Schneider	BKJPP
Dr. med. Dipl.-Psych. H. Tegtmeyer-Metzdorf	BVKJ
Prof. Dr. med. T. Renner	DGKJP
Vater einer damals jugendlichen Tochter	Patient*innenbeteiligung
Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. S. Walitza	DGKJP und SGKJPP
Dipl.-Soz. Päd. M. Willhauck-Fojkar	DPtV

### **Kontaktadresse**

Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Susanne Walitza  
Klinikdirektorin  
Psychiatrische Universitätsklinik Zürich  
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie  
Neumünsterallee 3, Postfach 233  
CH-8032 Zürich

## Vorwort

Obwohl Zwangsstörungen schon im Kindes- und Jugendalter zu den häufigsten psychischen Störungen gehören, werden sie oftmals erst sehr spät erkannt. Viel zu häufig kann es daher viele Jahre dauern, bis die Betroffenen professionelle Hilfe erhalten.

Die Studienlage zeigt deutlich, dass der frühe Behandlungsbeginn einer der wichtigsten positiven prognostischen Faktoren für den unmittelbaren Behandlungserfolg, aber auch für den gesamten Verlauf ist. Da das Risiko einer Chronifizierung hoch ist und Zwangsstörungen auch die Entwicklung von weiteren psychischen und somatischen Störungen begünstigen, sollte die Dauer, in der die Störung unbehandelt bleibt, so kurz wie möglich sein.

Derzeit besteht allerdings eine therapeutische Unterversorgung und evidenzbasierte Therapien werden noch lange nicht flächendeckend eingesetzt. Die vorliegende Leitlinie soll die Evidenz zu Diagnostik und Therapie im Kindes- und Jugendalter anwendergerecht zusammenfassen und dazu beitragen, die Diagnostik und Behandlung von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter nachhaltig zu verbessern. Neben der Anwendung in der therapeutischen Praxis ist eine Leitlinie auch immer für die Aus-, Weiterbildung und Fortbildung relevant.

Bei der Behandlung von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter gibt es im Vergleich zum Erwachsenenalter einige relevante Unterschiede. In der Diagnostik und Behandlung müssen deshalb das Alter und insbesondere der Entwicklungsstand der Betroffenen sowie die Bedingungen im familiären und sozialen Umfeld berücksichtigt werden.

Neben den eigentlichen Schlüsselfragen und Empfehlungen findet sich in der Langversion der vorliegenden S3-Leitlinie ein ausführlicher Begleittext, der den Stand der empirischen Forschung, aber auch die Expertenmeinungen und Inhalte des Konsentierungs-Prozesses zusammenfasst. Dieser Begleittext ersetzt kein Lehrbuch, ergänzt aber nachvollziehbar die Herleitung aller einzelnen Empfehlungen. Die Empfehlungen selbst umfassen die Prävention, das Screening und die Früherkennung sowie das diagnostische und therapeutische Vorgehen. Die Leitlinie berücksichtigt neben den Zwangsstörungen auch Zwangsspektrumstörungen und komorbide Störungen.

Eine S3-Leitlinie ist keine Selbstverständlichkeit. Im internationalen Vergleich mit anderen Leitlinien steht meistens die Evidenzbasierung im Vordergrund, die von einigen wenigen Expertinnen und Experten beurteilt und zusammengefasst wird. Ein Konsentierungsprozess für eine Leitlinie von beteiligten Fachgesellschaften, Betroffenen und Versorgern ist

international gesehen eher die Ausnahme als die Regel. Dass die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF) tatkräftig die Konsensusfindung der Fachgesellschaften unterstützt, die an der Versorgung in vielfältiger Weise beteiligt sind, und dieses Vorgehen als höchsten Standard von Leitlinien empfiehlt, ist besonders wertvoll für die Entwicklung der Leitlinie selbst, aber auch für die Umsetzung der Empfehlungen.

An dieser Stelle sei allen, die an der Erstellung der Leitlinien beteiligt waren, herzlich gedankt:

- Der Steuerungsgruppe, die neben der Erarbeitung der Schlüsselfragen, Empfehlungen und Konsentierung maßgeblich den Begleittext verfasst hat.
- Der Projektgruppe, deren Mitglieder die Literatursuche sowie vor allem auch die Bewertung der zugrundeliegenden Studien maßgeblich unterstützt haben.
- Den Präsidien der Fachgesellschaften, die konsentiert haben oder die Leitlinie mittragen.

Insbesondere danken wir hier auch dem Vorstand der federführenden Fachgesellschaft DGKJP für die stete und sehr hilfreiche Unterstützung. Sehr erfreulich ist, dass diese deutschsprachige Leitlinie von den drei Fachgesellschaften für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -Psychotherapie in Deutschland, Österreich und der Schweiz zusammen konsentiert wurde bzw. getragen wird.

- Allen Mandatierten für die stets konstruktiven Konsentierungsbeiträge hinsichtlich der Schlüsselfragen und der Empfehlungen im persönlichen Austausch bis hin zur Konsentierung des Begleittextes.

Die tatkräftige Unterstützung von so vielen einzelnen Personen (Sekretariate, Assistierende, Wissenschaftler) und der konstruktive Austausch können nicht hoch genug geschätzt und verdankt werden. Wir danken auch herzlich den externen internationalen Expertinnen und Experten, die unsere Leitlinie ebenfalls beurteilt oder mit Beiträgen unterstützt haben.

Im Leitlinienreport sind die Schritte der Entstehung der Leitlinie explizit dargestellt. Aber an dieser Stelle ist zu sagen, dass die gemeinsame Arbeit natürlich mehr ist als nur eine Aneinanderreihung von einzelnen Schritten. Es ist ein gemeinsamer Prozess und Weg, den wir für die Patientinnen und Patienten und ihre Familien gegangen sind. Ein Weg, der hier nicht aufhört, sondern eigentlich erst beginnt. Die nächsten Herausforderungen warten schon

auf uns: Die Umsetzung dieser Leitlinie, die stete Auseinandersetzung mit der Thematik, die Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit.

Die Patientinnen und Patienten stehen im Mittelpunkt, und ihnen und ihren Familien ist diese Leitlinie daher auch gewidmet.

Zürich, 14.6.2021

Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Susanne Walitza

Prof. Dr. sc. hum. Dipl.-Psych. Manfred Döpfner

Dipl.-Psych. Karsten Hollmann

Prof. Dr. med. Tobias Renner

Prof. Dr. med. Christoph Wewetzer

Dipl.-Psych. Gunilla Wewetzer



## Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungen.....</b>	<b>10</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>12</b>
1.1. S3 Leitlinie für Diagnostik und Therapie von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter .....	12
1.2. Zielorientierung der Leitlinie (Schlüsselfragen) .....	13
1.3. Adressaten und Anwendungsbereich .....	16
<b>2. Grundlagen.....</b>	<b>16</b>
2.1. Epidemiologie .....	16
2.1.1. Prävalenz .....	16
2.1.2. Altersverteilung .....	17
2.1.3. Geschlechterverteilung.....	17
2.2. Ursachen und Ätiologie .....	17
2.2.1. Genetische Vulnerabilität und familiäre Belastung .....	18
2.2.2. Neurobiologische Befunde aus Bildgebungsstudien.....	19
2.2.3. Exogene biologische Ursachen und immunologische Faktoren .....	19
2.2.4. Psychische Faktoren.....	20
2.2.5. Integrative Modelle zur Ätiologie .....	21
2.2.6. Familiäre Einbindung und Anpassung .....	22
2.2.7. Psychodynamische Modelle .....	22
2.3. Verlauf.....	23
2.4. Symptomatik, Definition und Klassifikation.....	24
2.4.1. Symptomatik von Zwangsstörungen .....	24
2.4.2. Leidensdruck .....	27
2.4.3. Einsichtsfähigkeit .....	27
2.4.4. Zwangsspektrumstörungen .....	30
2.5. Koexistierende bzw. komorbide Störungen.....	31
2.6. Zwänge und koexistierende Ticstörungen .....	33
2.7. Differentialdiagnosen.....	34
<b>3. Empfehlungen .....</b>	<b>35</b>
3.1. Prävention im Rahmen von Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit .....	37
3.2. Früherkennung.....	39
3.3. Diagnostik.....	39
3.4. Allgemeine Fragen zur Therapie bei Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter .	46

3.4.1.	Anpassung der Behandlungsintensität .....	46
3.4.2.	Aufklärung, Edukation und informierte Entscheidung .....	47
3.4.3.	Koexistierende Störungen .....	49
3.5.	Psychotherapie bei Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter .....	50
3.5.1.	Psychotherapeutische Behandlung .....	50
3.5.2.	Wirksamkeit der KVT und Familieneinbezug .....	54
3.5.3.	Wirksamkeit der KVT im Gruppensetting .....	57
3.5.4.	Wirksamkeit von KVT, Therapeutenbegleitung und Hometreatment .....	57
3.5.5.	Wirksamkeit von KVT Behandlung bei koexistierender Ticstörung.....	60
3.5.6.	Psychotherapeutische Fernbehandlung .....	61
3.5.7.	Weiterentwickelte oder modifizierte Varianten der Kognitiven Verhaltenstherapie .....	64
3.5.8.	Analytische Psychotherapie und tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie . .....	66
3.5.9.	Andere psychotherapeutische und weitere therapeutische Verfahren .....	66
3.6.	Psychopharmakotherapie .....	67
3.6.1.	Wann soll eine Medikation eingesetzt werden? .....	67
3.6.2.	Welche Medikation soll eingesetzt werden? .....	68
3.6.3.	Wie erfolgt die Auswahl des SSRI?.....	69
3.6.4.	Psychopharmakotherapie bei Zwangsstörungen und koexistierender Depression .....	70
3.6.5.	Pharmakotherapie für Kinder und Jugendliche mit Zwangsstörungen und Familiarität.....	70
3.6.6.	Worauf sollte bei der Therapie mit SSRIs geachtet werden? .....	71
3.6.7.	Dosierung von SSRIs.....	72
3.6.8.	Unzureichende Wirksamkeit der Medikation mit SSRIs.....	74
3.6.9.	Psychopharmakotherapie mit Clomipramin und anderen trizyklischen Antidepressiva .....	75
3.6.10.	Andere Medikamente .....	76
3.6.11.	Augmentation mit Antipsychotika .....	77
3.6.12.	Monotherapie mit Antipsychotika .....	80
3.6.13.	Augmentation von KVT mit D-Cycloserin.....	80
3.7.	Kombinationstherapie.....	81
3.8.	Rückfallprophylaxe .....	82
3.9.	Andere Verfahren bei therapierefraktären Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter .....	84
3.10.	PANDAS und PANS.....	84
3.11.	Psychosoziale Interventionen .....	86

**4. Literaturverzeichnis.....88**

## Abkürzungen

AACAP	American Academy of Child and Adolescent Psychiatry
ACT	Acceptance and Commitment Therapy
ADHS	Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörungen
APA	American Psychiatric Association
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
BDD	Body dysmorphic disorder
CGI	Clinical Global Impression
CY-BOCS	Children's Y-BOCS Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale
CY-BOCS-D	Deutsche Version der Children's Y-BOCS Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale
DBS	Deep Brain Stimulation / Tiefe Hirnstimulation
DIPS	Diagnostisches Interview für Psychische Störungen
DSM-IV	Diagnostisches und Statistisches Manual psychischer Störungen, 4. Auflage
DSM-5	Diagnostisches und Statistisches Manual psychischer Störungen, 5. Auflage
EK	Expertenkonsens
EKG	Elektrokardiogramm
EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing
ERP	Exposure Response Prevention
FA	Family accommodation
fMRT	Funktionelle Magnetresonanztomographie
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
ICD-10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision
ICD-10 GM	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision; German Modification
ICD-11	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 11. Revision
Kinder-DIPS	Diagnostisches Interview bei psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter
K-SADS	Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia
KT	Kognitive Therapie
KVT	Kognitive Verhaltenstherapie
LL	Leitlinie
MAS	Multiaxiales Klassifikationsschema
MBCT	Mindfulness-Based Cognitive Therapy
MCT	Metacognitive Therapy
MRT	Magnetresonanztomographie
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence
PANDAS	Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorder Associated with Streptococcus
PANS	Pediatric Acute Onset Neuropsychiatric Syndrome
POTS	Pediatric Obsessive-Compulsive Disorder Treatment Study
RCT	Randomized Controlled Trial
Response	Ansprechen/klinische Besserung
SGZ	Schweizerische Gesellschaft für Zwangsstörungen
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)

SRI	Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer
SSRI	Selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer
TAU	Treatment as usual
TMS	Transkranielle Magnetstimulation
UAW	Unerwünschte Arzneimittelwirkung
VT	Verhaltenstherapie
WHO	World Health Association

## 1. Einleitung

### 1.1. S3 Leitlinie für Diagnostik und Therapie von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter

Diese Langversion einer S3 Leitlinie ersetzt kein Lehrbuch für Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter und ersetzt auch nicht all die Studien, die im Leitlinienreport nach ihrer Beurteilung gesammelt wurden. Die Langversion der Leitlinie gibt eine Zusammenfassung des Hintergrundwissens zu Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter und einen Teil der Diskussion im Konsentierungsprozess wieder, die neben der Evidenz und der Konsentierung ebenfalls hinter den Empfehlungen steht. In den Hintergrundtext sind auch folgende Behandlungsmanuale und Buchkapitel im Besonderen eingeflossen, bei denen Mitglieder der Steuerungsgruppe als Autoren fungieren und die als deutschsprachige Standardwerke in der Behandlung von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter im deutschsprachigen Raum genutzt werden:

- Goletz H, Döpfner M, Roessner, V (2018) Zwangsstörungen. Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie, Band 25. Hogrefe, Göttingen
- Wewetzer G, Wewetzer C (2012; 2017) Zwangsstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Ein Therapiemanual. Hogrefe, Göttingen
- Döpfner M und Walitza S (2020, im Druck) Zwangsstörungen bei Kindern und Jugendlichen. In: Fegert J, Eggers C, Resch F(Hrsg.) Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters. Springer, Berlin, Heidelberg in press
- Wewetzer C und Walitza S (2014 und 2016) Zwangsstörungen. In: Gerlach M, Mehler-Wex C, Walitza S, Warnke A, Wewetzer C (Hrsg.) Neuro-Psychopharmaka im Kindes- und Jugendalter. Berlin: Springer.

Die Nummerierungen der Empfehlungen entsprechen sich jeweils bei der Kurz- und Langversion mit der Ausnahme, dass bei der Langversion eine Einleitung und Zusammenfassung der Grundlagen vorangestellt ist. Bei der Langversion findet sich vor dem Kapitel mit den Empfehlungen ein Auszug aus dem Leitlinienreport zum Verständnis der benutzten Termini. Die Empfehlungen entwickelten sich anhand von konsentierten Schlüsselfragen zu den Bereichen Prävention, Frühintervention, Diagnostik, Psychotherapie, Medikation und Kombinationstherapie (Siehe Leitlinienreport).

Zwangsstörungen gehören mit einer Langzeitprävalenz von 1-3% auch im Kindes- und Jugendalter zu den häufigsten psychischen Störungen. Es liegen zwei Erkrankungsgipfel im Altersbereich von 11-14 Jahren und im jungen Erwachsenenalter um das 23. Lebensjahr vor. 20% der Zwangsstörungen beginnen vor dem Alter von 10 Jahren und 60% vor dem Alter von 25 Jahren. Die Erkrankung wird oftmals sehr spät erkannt und es dauert im Durchschnitt über 10 Jahre, bis die Patienten professionelle Hilfe aufsuchen. Es gibt einige

behandlungsrelevante Unterschiede von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter im Vergleich zum Erwachsenenalter. In der Diagnostik und Behandlung müssen das Alter und der Entwicklungsstand der Betroffenen sowie die Bedingungen im familiären und sozialen Umfeld berücksichtigt werden. Fehl- und Unterdiagnosen sind im Kindes- und Jugendalter wie im Erwachsenenalter sehr hoch. Verlaufsstudien zeigen, dass die Störung oft chronisch verläuft und zu einer erheblichen psychosozialen Beeinträchtigung führt. Auch ist das Risiko für die Entwicklung von weiteren psychischen, aber auch somatischen Störungen und Folgeerkrankungen hoch. Aus der Studienlage wird deutlich, dass der frühe Behandlungsbeginn einer der wichtigsten positiven prognostischen Faktoren ist (Walitza et al., 2020; Fineberg et al., 2019). Wegen der hohen Bedeutung der Früherkennung und früher Interventionen wurde 2019 ein internationales Consensus-Statement verfasst (Fineberg et al., 2019) in welchem auch die Aspekte, die Kinder und Jugendliche betreffen, berücksichtigt werden. Fazit ist, die Dauer der unbehandelten Erkrankung sollte so kurz wie möglich sein. Die diagnostische Abklärung und Therapie sollen so früh wie möglich im Störungsverlauf erfolgen.

Derzeit besteht eine therapeutische Unterversorgung und die evidenzbasierten Therapien werden national und international nicht flächendeckend eingesetzt. Neben der Anwendung in der therapeutischen Praxis ist eine Leitlinie auch für die Aus- und Weiterbildung relevant. Die vorliegende S3-Leitlinie soll die Evidenz zu Diagnostik und Therapie im Kindes- und Jugendalter anwendergerecht zusammenfassen und damit beitragen, die Diagnostik und Behandlung von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter zu verbessern.

## **1.2. Zielorientierung der Leitlinie (Schlüsselfragen)**

Die Leitlinie soll umfassend den aktuellen Stand von Diagnostik und Wirksamkeit der Therapie von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter abbilden und schließt Zwangsspektrumstörungen ein. Das wichtigste Ziel der deutschsprachigen evidenz- und konsensbasierten S3-Leitlinie für Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter ist es, die Versorgung der betroffenen Kinder und Jugendlichen und deren Familien zu verbessern. Für die an der Versorgung beteiligten Berufsgruppen soll der Kenntnisstand in Diagnostik und Behandlung evidenzbasiert verfügbar gemacht und optimiert werden. Die Leitlinien sollen auch den noch minderjährigen Betroffenen sowie ihren Eltern und sonstigen Sorgeberechtigten die Partizipation am Diagnostik- und Behandlungsprozess ermöglichen. Die Verbreitung der Leitlinie soll dazu führen, dass betroffene Kinder- und Jugendliche mit Zwangsstörung die für sie angemessene Behandlung erhalten können.

### **Schlüsselfragen zur Prävention**

- Welche Prävention soll im Rahmen von Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit erfolgen?
- Welche Verfügbarkeit von Therapieangeboten ist notwendig?
- Wie kann die Dauer der unbehandelten Erkrankung verkürzt werden?

### **Schlüsselfragen zur Früherkennung**

- Sollen Screeningfragen gestellt werden?

### **Schlüsselfragen zur Diagnostik**

- Wer soll die Diagnostik zu Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter durchführen?
- Wie wird die Diagnose gestellt?
- Welchen Nutzen haben Checklisten und Fragebogenverfahren, die Fremd- und Selbsteinschätzung?
- Gibt es altersspezifische Besonderheiten, die bei der Diagnostik zu berücksichtigen sind?
- Welche psychischen Störungen oder somatischen Erkrankungen sind differenzialdiagnostisch abzugrenzen?
- Welche Bedeutung haben akut auftretende Zwangssymptome?
- Welche gehäuft komorbid auftretenden Störungen sollten vor allem beachtet werden?

### **Schlüsselfragen Behandlung allgemein**

- Welche Behandlungsdauer und Behandlungsintensität ist sinnvoll?
- Was muss bei der Edukation und informierten Entscheidung berücksichtigt werden?
- Was muss bei koexistierenden Störungen bedacht werden?

### **Schlüsselfragen zur Psychotherapie, auch orientiert an schon vorliegenden Leitlinien (NICE, AACAP, LL-Leitlinie Zwangsstörungen im Erwachsenenalter)**

- Was ist die psychotherapeutische Behandlung der ersten Wahl?
- Wie effektiv sind die verschiedenen psychotherapeutischen Verfahren?
- Wie effektiv sind die Verhaltenstherapie (VT), Kognitive Verhaltenstherapie (KVT) und Kognitive Therapie (KT)?
- Ist Expositions- und Reaktionsmanagement das wirksame Therapieelement?
- Ist der Einbezug von Familienspezifischen Maßnahmen (FKVT) der alleinigen KVT überlegen?



- Wie und wie lange soll behandelt werden?
- Ist Gruppentherapie wirksam, wenn ja welche?
- Soll der Therapeut die Expositionen begleiten?
- Ist das Setting der Behandlung relevant (z.B. Hometreatment)
- Wie ist die Wirkung bei komorbider Ticstörung?
- Wirken technik-unterstützte psychotherapeutische Interventionen /Fernbehandlung und wenn ja, welche?
- Wie effektiv sind andere Psychotherapien wie tiefenpsychologische Verfahren, analytische Verfahren, Gesprächstherapie, Methoden der sogenannten 3. Welle, wie Achtsamkeitsbasierte Methoden, Commitmenttherapie, Schematherapie, andere?

### **Schlüsselfragen zur Pharmakotherapie orientiert an schon vorliegenden Leitlinien (NICE, AACAP, LL-Leitlinie Zwangsstörungen im Erwachsenenalter)**

- Wann soll Medikation eingesetzt werden?
- Welche Medikation soll eingesetzt werden? Welches ist die Medikation der ersten Wahl?
- Worauf sollte bei der Behandlung mit Medikation geachtet werden, welches Monitoring wird empfohlen?
- Wie soll die Medikation dosiert werden?
- Wann sollte ein Medikationswechsel erfolgen? Wie sieht die Behandlung bei Nonrespondern aus?
- Welches sind die Medikamente der zweiten Wahl?
- Wie sieht die Behandlung bei komorbiden Störungen (Depression) aus?
- Wie sieht die Behandlung bei hoher Familiarität aus?
- Wie ist die Evidenz von Augmentation?

### **Schlüsselfragen zur Kombinationstherapie (Psychotherapie und Medikation)**

- Wie ist die Wirksamkeit der Kombinationstherapie?
- Ist Kombinationstherapie der alleinigen Psychotherapie oder alleinigen Medikation überlegen?
- Wann soll die Kombinationstherapie eingesetzt werden?

### **Schlüsselfragen zur Rückfallprophylaxe**

- Wie lange sollen Behandlungen fortgesetzt werden?
- Was muss bei der Edukation berücksichtigt werden?

## **Schlüsselfragen zu Verfahren bei therapierefraktären Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter**

- Können Verfahren wie Tiefe Hirnstimulation oder Transkranielle Magnetstimulation schon zur Behandlung empfohlen werden?

## **Schlüsselfragen zu PANDAS**

- Welche Empfehlung kann in dieser Leitlinie zur Behandlung der akuten Zwangsstörung gegeben werden?

## **Schlüsselfrage zu Psychosozialen Interventionen**

- Welche Empfehlung kann an die Patienten und Bezugspersonen gegeben werden?

### **1.3. Adressaten und Anwendungsbereich**

Adressaten dieser Leitlinie sind folgende Berufsgruppen im ambulanten, teilstationären und stationären Bereich: Kinder- und JugendpsychiaterInnen und psychologische Kinder- und JugendpsychotherapeutInnen, Pädiater, Schulpsychologen. Die Leitlinie dient zur Information für Fachärzte für Allgemeinmedizin, Hausärzte, Pflegepersonal und Ergotherapeuten, Betroffene und ihren Familien, sowie Selbsthilfeorganisationen.

Die Leitlinie soll den Betroffenen und ihren Familien sowie Selbsthilfeorganisationen als Information dienen.

## **2. Grundlagen**

### **2.1. Epidemiologie**

#### **2.1.1. Prävalenz**

Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter sind wie im Erwachsenenalter relativ häufige Störungen. Prävalenzraten für Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter variieren von 0.1% bis 3.6%. Epidemiologische Studien ergaben geringere Häufigkeiten bei Kindern als bei Jugendlichen (Canals et al., 2012). So zeigen 0.026% der 5- bis 7-Jährigen (Heyman et al., 2001), 0.2% der 6-bis 7-Jährigen (Carter et al., 2010), 0.14% der 8- bis 10-Jährigen (Heyman et al., 2001) und 1.8% der 8- bis 12-Jährigen (Canals et al., 2012).

Zwangsstörungen. Im Jugendalter betragen die Prävalenzraten 1% (Flament et al., 1988) bis 3.6% (Zohar et al., 1992). Die Prävalenzrate im Jugendalter ist ähnlich hoch wie im Erwachsenenalter (z.B. Angst et al., 2004). Eine epidemiologische Umfrage (Kessler et al., 2011), die möglicherweise ein breiteres Spektrum von Betroffenen erfasst hat, schätzte die Lebenszeitprävalenz in Ländern unabhängig vom Einkommen auf 5,8% und 6,2%.

Die Prävalenz subklinischer Zwangssyndrome wird auf 7 bis 25% geschätzt (Bebbington et al., 1998; Fullana et al., 2009; Fullana et al., 2010; Fineberg et al., 2013a). Fullana und Kollegen (2009) analysierten die Daten der 20 Jahre andauernden prospektiven Dunedin-Studie einer nicht ausgewählten Geburtskohorte im Alter von 11 bis 32 Jahren und fanden bei bis zu 25% subsyndromale Zwangssymptome. Darüber hinaus sagte das Vorhandensein von Zwangssymptomen nach 11 Jahren ein hohes Risiko für Zwangsstörungen und eine schwerwiegendere Symptomatik im Erwachsenenalter voraus (Heyman et al., 2001). Daher sind subsyndromale Zwangssymptome ein potenzielles Ziel für eine frühe Intervention und damit Prävention.

### **2.1.2. Altersverteilung**

Bezüglich der Erstmanifestation scheint es eine bimodale/zweigipflige Verteilung und zwei Inzidenz-Gipfel zu geben, mit einem Beginn vor der Pubertät (Durchschnittsalter  $9-10 \pm 2.5$  Jahre, Geller et al., 1998; Spanne 6-14 Jahre, Garcia et al., 2009; mit einem Durchschnittsalter von 11 Jahren, Taylor, 2011) und einen Gipfel im frühen Erwachsenenalter (Durchschnittsalter 23 Jahre, Taylor, 2011). Ungefähr drei Viertel der Fälle (76%), die in eine Metaanalyse einbezogen wurden, zeigten einen frühen Beginn der Zwangsstörung (Taylor, 2011). Der früheste berichtete Störungsbeginn beträgt 2 Jahre (Garcia et al., 2009) und über die erfolgreiche Behandlung von Kinder mit Zwangsstörungen schon im Kindergartenalter ist berichtet worden (Renner und Walitza, 2006; Brezinka et al., 2020).

### **2.1.3. Geschlechterverteilung**

Verschiedene Studien zeigen, dass im Kindesalter bei Jungen eine höhere Rate von Zwangsstörungen als bei Mädchen (3:2) vorliegt (z.B. Geller, 2006; Fineberg et al., 2013a), während im Jugendalter (Valleni-Basile et al., 1994) sowie im Erwachsenenalter (Abramowitz, 2006; Zaudig, 2002) eine ungefähre Gleichverteilung der Geschlechter oder eine leicht höhere Rate beim weiblichen Geschlecht besteht. In einigen Studien wurde bei Jungen ein früherer Störungsbeginn beschrieben (z.B. Ruscio et al., 2010).

## **2.2. Ursachen und Ätiologie**

Der sehr breite und unterschiedliche Phänotyp von Zwangsstörungen sowie die Unterschiede in Komorbidität und Verlauf legen multifaktorielle Ursachen nahe, in denen neurobiologische, genetische, neuroimmunologische, neuropsychologische und psychosoziale Faktoren Berücksichtigung finden (z.B. Abramowitz et al., 2007; Rosenberg et al., 2007; Walitza et al., 2011; Fineberg et al. 2019).

### **2.2.1. Genetische Vulnerabilität und familiäre Belastung**

Zwangsstörungen, die im Kindes- und Jugendalter oder im Erwachsenenalter beginnen, zeigen sehr häufig eine hohe Familiarität, das heißt Familienmitglieder ersten und auch zweiten Grades sind ebenfalls klinisch oder subklinisch betroffen (Walitza et al., 2010). Wenn man formalgenetische Studien in der Übersicht beurteilt, gibt es eine Häufung von Patientengruppen mit einer sehr hohen Familiarität, aber auch Patientengruppen, die keinen ebenfalls erkrankten Verwandten hatten. In einer neueren Studie auf der Basis des dänischen nationalen Patientenregisters wurden Patienten mit einer Zwangsstörung der Geburtsjahrgänge 1952-2000 untersucht. In der Patientengruppe waren unabhängig vom Alter der Betroffenen signifikant mehr Familienmitglieder, die ebenfalls unter Zwängen erkrankt waren, zu finden. Neben der familiären Häufung von Zwangskrankheiten waren auch Ticstörungen, Affektstörungen sowie Angststörungen bei den Verwandten, ein höheres Alter der Mütter bei Geburt und ein jüngeres Alter der Patienten sowie tendenziell auch das männliche Geschlecht Risikofaktoren für die Entwicklung von Zwangsstörungen (Steinhausen et al., 2013).

In einer Übersichtsarbeit zu Zwillingsstudien konnten Van Grootheest und Mitarbeiter (2005) zeigen, dass die Konkordanz bei monozygoten Zwillingen bei einem frühen Störungsbeginn höher war als bei Patienten mit Störungsbeginn im Erwachsenenalter. Auf Basis dieser eingeschlossenen Studien ermittelten die Autoren eine Erbllichkeit für Zwangssymptome bei Kindern von 45 bis 65% und bei Erwachsenen von 27 bis 47%. Die Erbllichkeit für Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter liegt also niedriger als bei Autismus und Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS), aber höher als z.B. bei Angststörungen.

Vor allem aufgrund der Heterogenität ist es in den meisten bisherigen molekulargenetischen Studien noch nicht gelungen, einzelne Gene oder Genvarianten mit hohen Effektstärken als Ursache für Zwangsstörungen zu finden. Die bisher vielversprechendsten Befunde umfassen Gene in serotonergen, dopaminergen und glutamatergen Systemen (Walitza et al., 2010; Grünblatt et al., 2014), die auch eine pathogenetische Bedeutung in der Medikation von Zwangsstörungen spielen. Für das Kindes- und Jugendalter konnten auch in Metaanalysen und hinsichtlich epigenetischer, also umweltbedingter Veränderungen, Auffälligkeiten vor allem des Serotonin-Transporter Gen gefunden werden (Grünblatt et al. 2018; Walitza et al., 2014). Eine ätiologische Beteiligung des serotonergen Systems scheint insbesondere deswegen naheliegend, da die selektiven Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer bei Zwangsstörungen besonders wirksam sind und die Medikation der ersten Wahl darstellen. Diese hier beschriebenen Gene und Genvarianten haben jedoch auch für andere psychische

Störungen eine Relevanz, so dass die Befunde nicht unbedingt als spezifisch anzusehen sind.

### **2.2.2. Neurobiologische Befunde aus Bildgebungsstudien**

Bei Patienten mit Zwangsstörungen sind die sogenannten cortico-striato-thalamo-corticalen Regelkreisläufe beeinträchtigt (Brem et al., 2012; van den Heuvel et al., 2010). In diesen Netzwerken sind wichtige Feedbackschleifen für motorische, kognitive und affektive Prozesse implementiert und sie regulieren die Aktivität in den involvierten Hirnregionen. Schon in sehr frühen funktionellen Studien zeigte sich nach Symptomprovokationen ein Hypermetabolismus in diesen Arealen, der sich nach Behandlung mit Medikation (SSRIs) oder kognitiver Verhaltenstherapie wieder normalisierte. Neuere funktionelle Studien weisen auf Auffälligkeiten bei Lern- und Inhibitionsaufgaben hin.

Nach einer Metaanalyse von Brem und Kollegen (2012), die nur Studien bei Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen einschloss, fand sich im Gegensatz zu Studien, die Hyperaktivierungen in cortico-striato-thalamo-corticalen Regelkreisläufen zeigten, eine Hypoaktivierung insbesondere im präfrontalen Kortex und im anterioren Cingulum eine Region, die auch mit dem Kreisen von Gedanken assoziiert zu sein scheint. Ein Ungleichgewicht der Nutzung von sogenannten direkten und indirekten Pfaden der cortico-striato-thalamo-corticalen Kreisläufe könnte die Hyper- oder Hypoaktivität von spezifischen Gehirnarealen, welche in funktionalen Bildgebungsstudien untersucht werden, verursachen. Zudem können die Symptome von Patienten mit Zwangsstörungen möglicherweise auch durch ein Ungleichgewicht in den parallelen kognitiven und affektiven Kreisläufen erklärt werden.

In den letzten Jahren haben sich eine Vielzahl von internationalen Forschergruppen zusammengeschlossen (Enigma-OCD), um große Stichproben untersuchen zu können. In einer Metaanalyse von knapp 2000 Patienten mit Zwangsstörungen zeigte sich im Vergleich zu gesunden Kontrollprobanden, dass bei erwachsenen Patienten die Volumina des Hippocampus signifikant reduziert und des Pallidum signifikant vergrößert waren. Kinder und Jugendliche mit Zwangsstörungen hatten hingegen größere Thalamus-Volumina verglichen mit gesunden Kindern (Bodho et al., 2017). Diese Ergebnisse verweisen auch auf die Bedeutung von Neuroplastizität bei Zwangsstörungen über die gesamte Altersspanne.

### **2.2.3. Exogene biologische Ursachen und immunologische Faktoren**

Zwangssymptome, Zwangsstörungen sowie auch Ticstörungen, die in engem Zusammenhang mit Infektionen vor allem durch beta-hämolysierende Streptokokken

auftreten, werden unter der Gruppe PANDAS (Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated with Streptococcal Infections) zusammengefasst. Als Ursache geht man von einer Kreuzreaktion von primär gegen beta-hämolysierende Streptokokken der Gruppe A gerichteten Antikörper gegen die Basalganglien aus. Die Prävalenz ist noch unbekannt. Im Gegensatz zur der sehr häufigen Streptokokken-Infektionen mit hohen Durchseuchungsgrad in der Bevölkerung, ist die Symptomatik der PANDAS jedoch sehr selten.

Die Symptome beginnen im Kindesalter (meist zwischen drei und 12 Jahren) und müssen abrupt und oft mit dramatischer Symptomentstehung oder -verschlechterung auftreten. Liegen mehrere Episoden vor, bilden sich die Symptome jeweils wieder zurück, wobei ein Symptombeginn oder -zunahme in engem zeitlichen Zusammenhang mit Streptokokkeninfekten steht. PANDAS haben bislang weder im ICD-10 (ICD\_GM, 2009) noch im DSM-5 Einzug gehalten, sie lassen sich im ICD-11 aber unter *sekundären Zwangsstörungen oder verwandten Störungen (6E64) kodieren*.

Das neuere Konstrukt sind die PANS- (Pediatric Acute Onset Neuropsychiatric Syndrome) Störungen, denen ebenfalls der akute Beginn gemeinsam ist. Die Symptomatik ist breiter als bei PANDAS und schließt neben Zwangsstörungen Störungen der Nahrungsaufnahme, aber auch Irritabilität und Depression mit ein. Die Pathogenese ist noch unklar, man geht aber von einem direkten Zusammenhang mit einer vorangegangenen oder aktuellen Infektion, metabolischen Störungen oder einer anderen Entzündungsreaktion aus.

#### **2.2.4. Psychische Faktoren**

Die Häufung von Angst- und Zwangsstörungen in Familien von Kindern und Jugendlichen kann auch einen Hinweis auf eine psychologische Transmission durch das elterliche Modell eines generell ängstlichen oder vermeidenden Bewältigungsstils sein. Dem Lernen am Modell kommt generell bei normalem Verhalten wie auch bei psychischen Störungen eine besondere Bedeutung zu (Waters und Barrett, 2000). Über den Zusammenhang zwischen kritischen, auslösenden oder traumatischen Lebensereignissen und Zwangsstörungen ist bislang wenig bekannt. Immerhin lassen sich bei 38% der Kinder und Jugendlichen mit einer Zwangsstörung auslösende Ereignisse identifizieren, insbesondere belastende Familienereignisse oder Ängste und Befürchtungen (Rettew et al., 1992). Kinder und Jugendliche mit Zwangsstörungen weisen zudem eine höhere Anzahl traumatischer Ereignisse und komorbider Posttraumatischer Belastungsstörungen als Kinder und Jugendliche ohne Zwangsstörungen auf (Lafleur et al., 2011).

### **2.2.5. Integrative Modelle zur Ätiologie**

Auf der Basis der Zweifaktoren-Theorie von Mowrer (1947), welches die Prinzipien der klassischen und operanten Konditionierung vereint, unter Einbeziehung kognitiver Konzepte können (mentale) Zwangshandlungen, die durch Zwangsgedanken (als Antizipation katastrophaler Konsequenzen einer Handlung oder Situation) bedingten unangenehmen Emotionen (insbesondere Angst, Scham, Ekel) verringern. Die Zwangshandlungen werden durch die Reduktion der unangenehmen Emotionen negativ verstärkt und somit wird deren künftige Intensität oder Frequenz erhöht. Des Weiteren werden durch die Zwangshandlungen sowohl die Konfrontation mit der zwangsauslösenden Situation als auch die Erfahrung vermieden, dass die antizipierten katastrophalen Konsequenzen tatsächlich nicht eintreten (fehlende Realitätstestung). Dies trägt zur Persistenz der Zwangsgedanken bei. Durch dieses Modell wird besonders die langfristige Stabilität von Zwangsstörungen, nicht jedoch die Entstehung der Symptomatik verdeutlicht.

Kognitive Erklärungsansätze (Salkovskis et al., 1998) basieren auf der Annahme, dass aufdringliche Gedanken (Intrusionen) Bestandteil eines normalen Gedankenablaufs sind, der sich handlungsbegleitend annähernd automatisiert vollzieht. Diese Gedanken werden vom Individuum bewertet, damit relevante Gedanken und Ideen aus dem Informationsverarbeitungsstrom herausgefiltert werden können. Wenn aufdringliche Gedanken als negativ bewertet werden und dadurch Unruhe und Erregung auslösen, die außerdem mittels kognitiver oder verhaltensmäßiger Rituale zu neutralisieren versucht werden, kann sich eine Zwangssymptomatik entwickeln. Die Neutralisierung des Gedankens gelingt allerdings nur vorübergehend und nicht vollkommen, weil die Neutralisierungsaktivität einen weiteren Hinweis auf die Bedeutsamkeit des Gedankens darstellt, wodurch sich Erregung und Unruhe wieder erhöhen. Dies ist ein erneuter Beleg für die Relevanz des Gedankens, der durch die beständige Beschäftigung mit ihm immer bedrängender und intensiver wird.

Das biopsychosoziale Modell berücksichtigt die möglichen Risiko-, bzw. Einflussfaktoren bei der Entwicklung von Zwangsstörungen. Als relevante Voraussetzung für die Entwicklung von Zwangsstörungen wird ein Zusammenwirken biologischer Vulnerabilität, psychosozialer Belastungen und prämorbidier Auffälligkeiten angenommen. Auf dieser Basis entwickeln sich dann, häufig durch spezifische Auslöser angestoßen, Zwangsstörungen. Zwangsgedanken werden durch angst-, scham-, ekel- oder ein Unvollständigkeits- und Nicht-genau-richtig-Erleben reduzierende Zwangshandlungen (einschließlich mentaler Zwangshandlungen) negativ verstärkt und somit aufrechterhalten (Döpfner und Goletz, 2013).

### **2.2.6. Familiäre Einbindung und Anpassung**

Eltern und teilweise auch Geschwister reagieren häufig auf die Zwänge zunächst mit vermehrter Zuwendung und familiärer Anpassung, wodurch sie die Zwangssymptomatik aber weiter aufrechterhalten können. Die Kinder und Jugendlichen binden die Eltern und ihre Geschwister zunehmend in ihre Zwänge ein und kontrollieren damit in steigendem Maße das Verhalten der Familienmitglieder. Dadurch werden Zwänge zusätzlich auch positiv verstärkt. Im englischsprachigen Raum hat sich für dieses komplexe Verhaltens- und Beziehungskonstrukt der Begriff *family accommodation* (FA) eingebürgert. Die Familien bemühen sich häufig darum, sich an den von der Zwangsstörung des Kindes dominierten Familienalltag anzupassen, indem sie die Zwangssymptome des Kindes aktiv unterstützen und z.B. täglich Seifen kaufen, alle Verhaltensweisen den Zwängen des Kindes unterordnen oder diese einfach passiv ertragen oder sich zurückziehen, um die Zwänge nicht zu unterbrechen (Lebowitz et al., 2012).

Die am häufigsten berichtete Einbindung sind Rückversicherungen und das Warten, bis Zwangshandlungen absolviert sind. Family accommodation hält die Zwangssymptomatik aufrecht und ist teilweise Ursache dafür, dass verhaltenstherapeutischen oder medikamentösen Maßnahmen nicht ausreichend wirksam sind. Flessner et al. (2011) berichteten, dass über 90% der Eltern mindestens in eine Zwangshandlung eingebunden sind und das dies bei über 70% der Eltern mindestens täglich vorkommt. Widersetzen sich die Eltern oder Angehörigen dieser Prozedur oder versuchen sie, diese abzukürzen, kann es sein, dass das Kind in heftigste Erregungs- und panische Angstzustände mit Schreien, Toben, Beißen, Treten oder Autoaggressionen gerät (Wewetzer und Wewetzer 2012). Aggressionen, auch tätliche Übergriffe von betroffenen Kindern gegenüber ihren Eltern sind durchaus möglich und besonders belastend für die Eltern.

*Family accommodation* korreliert nach einer neuern Metaanalyse signifikant mit dem Schweregrad der Zwangsstörung (McGrath und Abbott, 2019). In dieser Studie konnten die Autoren auch zeigen, dass der Therapieerfolg umso höher war, je mehr familiäre Faktoren wie *family accommodation* im Therapieverlauf berücksichtigt wurden. Die Umsetzung des Einbezugs der Angehörigen von Kindergartenkindern erwies sich als sehr erfolgreich auch in einer Behandlung, die praktisch im Kindergartenalter nur mit/über die Eltern erfolgte (Brezinka et al., 2020). Auch bei älteren Kindern sollte mindestens ein Elternteil einbezogen werden (z.B. Brezinka, 2015; Mc Grath und Abbott, 2019, systematischer Review SIGN 1 ++).

### **2.2.7. Psychodynamische Modelle**

Den meisten psychodynamischen Modellen ist gemeinsam, dass Zwangssymptome vor allem der Angstregulation und Stabilisierung dienen. Die Qualität der zugrunde liegenden



Ängste, die interpersonale Funktionalität der Zwänge, die Beziehungsstörungen und die Abwehrmechanismen haben eine besondere Bedeutung in der Beschreibung der Entstehung und in der Behandlung der Zwangsstörungen.

Zwangssymptome wurden als Kompromissbildung zwischen angstausslösenden Regungen und der gegen sie gerichteten Abwehr in Form von sich aufdrängenden Gedanken, Kontrollhandlungen und magischen Ritualen verstanden, wobei unbewusste Schuldgefühle eine zentrale Rolle spielen. Als typisch gilt der Gegensatz zwischen unterdrückten, triebhaften Impulsen einerseits und einer überstrengen Gewissensinstanz andererseits. Weiterhin wurde eine Regression auf Phasen vermutet, in denen Sauberkeit, Eigensinn und z.B. Kontrolle eine besondere Rolle spielen.

In weiteren Entwicklungen wurden Störungen der Autonomieentwicklungen/Trennungs- und Wiederannäherungskonflikte, Entwicklung von Motorik, Sprache und Schamgefühlen als zentral für die Entwicklung von Zwangssymptomen angenommen. U.a. wurde vermutet, dass ein einschränkender Erziehungsstil für die Entwicklung von Trennungsängsten und Abhängigkeitskonflikten mit entsprechenden Sicherungs- und Kontrollbedürfnissen disponiert. Der tiefenpsychologischen und analytischen Psychotherapie ist gemeinsam, dass sie sich u.a. den aktuellen Konflikten und den interpersonalen Problemen widmet. Zur Wirksamkeit von Therapien, die auf psychodynamischen Modellen basieren gibt es leider praktisch keine Studienlage, die die Kriterien für eine Aufnahme in Leitlinien bzw. für Empfehlungen stützen könnten. Ebenso sind die vermuteten ätiologischen Faktoren empirisch kaum untersucht worden. Auch wird von Vertretern der Fachrichtung geäußert, dass Deutungen von Konflikten die Kinder und Jugendlichen überfordern würden.

### **2.3. Verlauf**

Zwischen 50%-80% der Zwangsstörungen manifestieren sich vor dem 18. Lebensjahr (Millet et al., 2004) und die meisten erwachsenen Patienten mit einer Zwangsstörung (mehr als 80%) berichten über einen Störungsbeginn bereits im Kindes- und Jugendalter (z.B. Nestadt et al., 2000). Bezüglich des Verlaufs wurde eine bimodale Verteilung der Häufigkeitsgipfel beschrieben (siehe Punkt 2.1.2. Altersverteilung). Zu Störungsbeginn scheinen Zwangshandlungen vor Zwangsgedanken aufzutreten und die Anzahl sowie Inhalte der Zwangssymptome können sich im Verlauf der Zwangsstörung intraindividuell verändern (Selles et al., 2014).

Studienergebnisse zum Langzeitverlauf der Störung nach Therapie oder ohne Behandlung sind uneinheitlich. So zeigten 30% bis 70% der Kinder und Jugendlichen nach Behandlung zum Katamnesezeitpunkt (2 bis 15.6 Jahre) eine Zwangsstörung bzw. Zwangssymptome (Jans und Wewetzer, 2004). In einer Metaanalyse zum Langzeitverlauf bei überwiegend behandelten Patienten ergaben sich mittlere Persistenzraten von 41% für das Vollbild einer

Zwangsstörung und von 60% unter Berücksichtigung auch subklinischer Zwangsstörungen (Stewart et al., 2004). Thomsen (1994) sowie Wewetzer und Kollegen (2001) klassifizierten vier Verlaufstypen der Zwangsstörung nach Behandlung: Remission (27.7% bzw. 29.1%), subklinisch (25.5% bzw. 27.3%), episodisch (21.3% bzw. 30.9%) und chronisch (25.5% bzw. 12.7%; siehe auch Jans und Wewetzer, 2004).

In ihrer Metaanalyse ermittelten Stewart und Kollegen (2004) ein früheres Erstmanifestationsalter der Zwangsstörung, eine längere Erkrankungsdauer und einen notwendigen stationären Aufenthalt als Prädiktoren für die Persistenz der Zwangsstörung. Dagegen erwiesen sich Geschlecht und Alter zum Untersuchungszeitraum als nicht prädiktiv. In der ersten prospektiven Verlaufsstudie von Kindern und Jugendlichen im deutschsprachigen Raum erfüllten 46.7% der ehemaligen Patienten nach ca. 5.5 Jahren immer noch die Diagnosekriterien nach DSM-IV (APA, 1994) für eine Zwangsstörung, 23.3% zeigten subklinische Zwangssymptome und die restlichen Teilnehmer waren hinsichtlich der Zwangsstörung genesen. Allerdings hatten 70% nach 5.5. Jahren immer noch eine psychiatrische Diagnose (Achse 1 - Diagnose im Multiaxialen Schema MAS), vor allem Angststörungen, aber auch zwanghafte und ängstliche Persönlichkeitsstörungen (Zellmann et al., 2009).

In einer Pilotstudie aus dieser Untersuchung konnten gezeigt werden, dass Betroffene mit komorbider ADHS insgesamt früher erkrankten, einen höheren Schweregrad und auch eine höhere Persistenz aufwiesen. Bemerkenswerterweise war der wichtigste positive Prädiktor für den Verlauf ein früher Behandlungsbeginn. Diese Erkenntnis floss auch in verschiedene aktuelle Empfehlungen für einen möglichst frühen Behandlungsbeginn ein (Internationales Consensus Statement zur „frühen Intervention“ und Empfehlungen für die Versorgung von Kindern und Jugendlichen, Fineberg et al. 2019; Walitza et al., 2020). Weitere positive Prädiktoren waren die Fortsetzung der Therapie der 1. Wahl, aber auch psychosoziale Faktoren, wie die Entwicklung einer Unabhängigkeit vom Elternhaus im jungen Erwachsenenalter und das Eingehen einer Partnerschaft (Zellmann et al. 2008 und 2009).

## **2.4. Symptomatik, Definition und Klassifikation**

### **2.4.1. Symptomatik von Zwangsstörungen**

Hauptmerkmale einer Zwangsstörung sind wiederkehrende Zwangsgedanken und/oder Zwangshandlungen, die in den internationalen Klassifikationssystemen ICD-10 /ICD-11 (Weltgesundheitsorganisation 2009, 2015, 2016, World Health Organization, WHO 2018) und DSM-5 (APA 2013/ dt. Übersetzung Falkai et al., 2015) definiert werden (siehe Tabellen 1,2, 3 und 4).

Bei Zwangsgedanken (siehe Tabelle 1) handelt es sich um Vorstellungen oder Ideen, die sich wiederholt und gegen den Willen des Betroffenen aufdrängen, als unsinnig erlebt werden und schweres Unbehagen auslösen. Die als unangenehm empfundenen Zwangsgedanken sind meist mit dem Drang verbunden, sie zu beenden oder ungeschehen zu machen – sie sozusagen zu neutralisieren. Inhaltlich beziehen sich Zwangsgedanken häufig auf Angst vor Kontaminationen und drohenden Gefahren (Schmutz, Krankheitserreger), aber sie haben oftmals auch Themen, die für die Betroffenen beschämend erscheinen wie z.B. aggressive Gedanken zum Inhalt. Während junge Kinder vermehrt Zwänge beim Anziehen oder Toilettengang zeigen, werden im Jugendalter religiöse oder sexuelle Themen sowie das Bedürfnis nach Autonomie bedeutsamer. Gedanken, man könnte mit jedem Toilettengang eine Schwangerschaft verursachen oder man könnte die eigenen Eltern töten wollen, belasten die Betroffenen extrem und können starke Schamgefühle auslösen. Mischformen und Kombinationen verschiedener Zwangsinhalte kommen sehr häufig vor. Die Persistenz der Zwangsinhalte ist im Kindes- und Jugendalter geringer als im Erwachsenenalter (z.B. ein Wechsel von Symmetriezwängen zu Kontrollzwängen).

Unter Zwangshandlungen (siehe Tabelle 2) versteht man Verhaltensweisen, die einer bestimmten Regelmäßigkeit folgen, um Angst, eine drohende Gefahr oder ein Unbehagen zu reduzieren oder zu vermeiden. Die Einsicht in die Unsinnigkeit dieser Verhaltensweisen, kann bei den Betroffenen graduell sehr verschieden sein. Bei Kindern kann sowohl die Einsicht der Unsinnigkeit, als auch der Widerstand gegen die Symptomatik gänzlich fehlen. Die häufigsten Zwangshandlungen im Kinder- und Jugendalter sind Reinigungszwänge – wie Wasch- und Putzzwänge – oder auch zwanghaftes Kontrollieren. Es lassen sich aber auch sehr bizarr anmutende Zwangshandlungen beobachten (z.B. „100 mal“ laufen, um Schlimmes zu verhindern), die teilweise von psychotischen Störungen abgegrenzt werden müssen (Walitza et al., 2017). Nach ICD-10 (ICD-10 GM, 2009) können Vorwiegend Zwangsgedanken und Grübelzwang (F42.0), Vorwiegend Zwangshandlungen (Zwangsrituale) F42.1 oder Zwangsgedanken und -handlungen, gemischt (F42.2) auftreten. Bei Kindern kann es schwierig sein die Zwangsgedanken zu erfassen, am häufigsten wird jedoch die Kombination von Zwangsgedanken und -handlungen beschrieben. Des Weiteren gibt es noch Sonstige Zwangsstörungen F42.8 und wie immer im ICD-10 eine Restkategorie: Nicht näher bezeichnete Zwangsstörung F42.9.

**Tabelle 1:** Definition von Zwangsgedanken nach ICD-10

<b>Vorwiegend Zwangsgedanken (F42.0)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zwangsgedanken werden als störend, lästig, ungewollt und sinnlos erlebte Ideen, Gedanken, Vorstellungen oder Impulse wahrgenommen, die wiederholt und länger andauernd auftreten</li> <li>▪ Betroffene versuchen, den Zwangsgedanken Widerstand zu leisten, sie zu „neutralisieren“ ignorieren, zu unterdrücken oder sie mit Hilfe anderer Gedanken oder Handlungen auszuschalten</li> <li>▪ Falls der Zwangserkrankte unter einer weiteren psychischen Störung leidet, so darf diese nicht in Beziehung zu den Zwangsgedanken stehen. So sind beispielsweise zwanghafte Gedanken über das Essen bei einer Essstörung keine Zwangsgedanken</li> </ul>

**Tabelle 2:** Definition von Zwangshandlungen nach ICD-10

<b>Zwangshandlungen (F42.1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zwangshandlungen sind wiederholte, zweckgerichtete und beabsichtigte Verhaltensweisen, die nach bestimmten Regeln und meist in der gleichen Abfolge ausgeführt werden</li> <li>▪ Das Verhalten ist nicht sinnvoll, sondern dient vielmehr dazu, Ängste und Spannungen abzuschwächen und befürchtete Katastrophen zu vermeiden, die dem Betroffenen selbst oder einer ihm nahestehenden Person zustoßen könnten. Dabei steht die Handlung in keiner logischen Beziehung zu dem, was sie bewirken oder verhindern soll oder ist eindeutig übertrieben</li> </ul>

Einer Zwangshandlung muss nicht unbedingt ein ängstigender Gedanke zugrunde liegen. Bei Sammel- und Symmetriewängen liegt häufig keine Angst zugrunde. Das ist einer der Gründe, warum die Zwangsstörungen im DSM-5 (APA, 2013) nicht mehr den Angststörungen zugeordnet, sondern in einer eigenen Kategorie der Zwangs-Spektrum-Störungen erfasst werden, die neben Wängen sogenannte zwangsnahe Störungsbilder zusammenfasst.

Am häufigsten werden bei Kindern und Jugendlichen sowohl verschiedene Zwangsgedanken als auch Zwangshandlungen beschrieben, während ausschließliche Zwangsgedanken oder ausschließliche Zwangshandlungen seltener auftreten (z.B. Geller et al., 1998b; Walitza et al., 2011; Goletz et al., 2018; Wewetzer und Wewetzer 2012). Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die häufigsten Zwangshandlungen und Zwangsgedanken. In einer Metaanalyse zur Identifikation von Zwangssymptomdimensionen haben Bloch und Kollegen (2008) bei Kindern und Jugendlichen die Symptomdimensionen „Zwangsgedanken zu Symmetrie sowie Kontroll-, Wiederholungs-, Ordnungs- und Zählzwänge“, „Reinigungszwänge und Zwangsgedanken bezüglich Kontamination und somatische Zwangsgedanken“,

„Zwangsgedanken zu Horten und Sammelzwänge“ und „Aggressive, sexuelle und religiöse Zwangsgedanken“ herausgearbeitet. Während im Erwachsenenalter diese Dimensionen relativ stabil bleiben, trifft dies für Kinder und Jugendliche nicht zu (Zellmann et al., 2009).

Bei Kindern und Jugendlichen treten ähnlich wie bei Erwachsenen vor allem Reinigungszwänge, Zwangsgedanken und -handlungen Kontamination, Waschen und Reinigen auf (z.B. Wewetzer und Klampfl, 2004; Walitza et al., 2011; Goletz und Döpfner, 2018). Sehr häufig sind auch körperbezogene Inhalte und mit zunehmendem Alter religiöse und sexuelle Inhalte. Eine besondere Kategorie gemäß einer Einordnung nach Symptomdimensionen stellen Zwänge mit Bezug auf Symmetrie, Arrangieren und Ordnen dar. Horten und Sammeln wurde im Erwachsenenalter als sehr stabil beschrieben, was für Kinder und Jugendlichen nicht im gleichen Maß zutrifft (Zellmann et al., 2008).

#### **2.4.2. Leidensdruck**

Zwangsstörungen können erhebliches Leiden verursachen (Fineberg et al., 2019), täglich stundenlang anhalten, und den normalen Tagesablauf, die schulischen (z.B. Ledley und Pasupuleti, 2007) und beruflichen Leistungen, die Freizeitaktivitäten und Gleichaltrigenbeziehungen (Piacentini et al., 2003; Zellmann et al., 2009) sowie das Familiensystem (Murphy und Flessner, 2015) beeinträchtigen und für Eltern und Geschwister extrem belastend sein. Siehe hierzu die ausführliche Beschreibung zur *family accommodation* unter 2.2.6. Der Leidensdruck kann auch die körperliche Verheertheit umfassen, wenn Kinder und Jugendliche sich solange waschen, bis es zu Erkrankungen der Haut kommt (vom Waschekzem bis zu offener Haut) oder ein Kind nicht mehr essen kann, da es denkt, es würde an den Speisen oder an der Art, wie es den Speichel schluckt, erkranken können.

Der Leidensdruck ist auch differentialdiagnostisch entscheidend, um Zwänge gerade auch bei kleinen Kindern von Ritualen abzugrenzen, unter denen dann vor allem auch Bezugspersonen leiden können (immer die gleiche Geschichte vorlesen, immer die gleiche Farbe bei T-Shirts wollen, immer die gleiche Anordnung des Geschirrs am eigenen Platz). Solche Rituale geben dem Kind Sicherheit und verursachen keinen Leidensdruck.

#### **2.4.3. Einsichtsfähigkeit**

Schon das DSM-IV (APA, 1994) hatte im Gegensatz zum ICD-10 hervorgehoben, dass bei Kindern das Kriterium der Einsichtsfähigkeit in die Unsinnigkeit der Zwangssymptome aufgrund der kognitiven Entwicklung nicht erfüllt sein muss. Dieses Kriterium ist zwar von besonderer Bedeutung zur Abgrenzung gegenüber Psychosen, bei denen ich-syntone

zwangsartige Vorstellungen oder Ideen auftreten können; in der Regel liegen aber bei diesen Patienten auch andere Symptome einer psychotischen Störung vor (Walitz, 2014). In den wenig vorliegenden Untersuchungen bei Kindern und Jugendlichen konnte ein Zusammenhang zwischen Einsichtsfähigkeit und jüngerem Alter sowie höherem Schweregrad gezeigt werden (z.B. Lewin et al., 2010). Bei reduzierte Einsichtsfähigkeit wurde eine schlechtere Therapiereaktion auf SSRIs beobachtet (z.B. Shimshoni et al., 2011) und es zeigte sich, dass die Einsichtsfähigkeit u.a. bei komorbiden Angstsymptomen oder -Störungen abnehmen kann (Geller und March, 2012). Körperdysmorphe Störungen ohne Einsicht werden nur noch unter der Gruppe der Zwangsstörungen klassifiziert (siehe auch Tab. 4) und nicht mehr bei den psychotischen Störungen, auch wenn diese wahnhaft Formen annehmen. Nach DSM-5 muss nun die Einsichtsfähigkeit beurteilt und abgestuft eingeschätzt werden.

Im Folgenden sind die Kriterien für eine Zwangsstörung nach DSM-5 zusammengefasst.

**Tabelle 3:** Diagnostische Kriterien einer Zwangsstörung nach DSM-5 (adaptiert nach American Psychiatric Association 2013; Falkai et al., 2015)

A	<p>Auftreten von entweder Zwangsgedanken, Zwangshandlungen oder in Kombination:</p> <p>Zwangsgedanken, wie durch (1) und (2) definiert:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andauernd wiederkehrende und anhaltende Gedanken, Impulse oder Vorstellungen, die im Krankheitsverlauf zumindest zeitweilig als aufdringlich und ungewollt empfunden werden, und die meist große Angst und Unbehagen hervorrufen.</li> <li>2. Die Betroffenen versuchen, diese Gedanken, Impulse oder Vorstellungen zu ignorieren oder zu unterdrücken oder sie mit Hilfe anderer Gedanken oder Tätigkeiten zu neutralisieren (z.B. mittels Ausführung einer Zwangshandlung).</li> </ol> <p>Zwangshandlungen sind durch die folgenden Merkmale (1) und (2) definiert:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wiederholte beobachtbare Verhaltensweisen (z.B. Händewaschen, Kontrollieren) oder mentale Handlungen (z.B. Zählen, Wörter lautlos wiederholen, Gegengedanken denken), zu denen sich die Person als Reaktion auf einen Zwangsgedanken oder aufgrund von streng zu befolgenden Regeln gezwungen fühlt.</li> <li>2. Die Verhaltensweisen oder die mentalen Handlungen dienen dazu, Angst oder das Unbehagen zu verhindern oder zu reduzieren oder gefürchteten Ereignissen oder Situationen vorzubeugen; diese Verhaltensweisen oder mentalen Handlungen stehen jedoch in keinem realistischen Bezug zu dem, was sie zu neutralisieren oder zu verhindern versuchen, oder sie sind deutlich übertrieben.</li> </ol> <p>Beachte: Kleine Kinder könnten noch nicht in der Lage sein, den Sinn dieser Verhaltensweisen oder mentalen Handlungen auszudrücken.</p>
---	---

B	Die Zwangsgedanken oder Zwangshandlungen sind beanspruchen z.B. mehr als 1 Stunde pro Tag und sind sehr zeitraubend oder verursachen in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.
C	Die Symptome der Zwangsstörungen sind nicht Folge der somatischen bzw. physiologischen Wirkung einer Substanz (z.B. Alkohol, medikamentöse Wirkstoffe) oder eines medizinischen Krankheitsfaktors.
D	Die Symptome werden nicht besser durch das Vorliegen einer anderen psychischen Störung erklärt (z.B. exzessives Grübeln bei Depression oder exzessive Sorgen, wie bei der Generalisierten Angststörung; ständige Beschäftigung mit dem äußeren Erscheinungsbild wie bei der Körperdysmorphen Störung; Schwierigkeiten Dinge wegzuerwerfen oder sich von diesen zu trennen wie beim Pathologischen Horten; Haarausreißen wie bei der Trichotillomanie; Hautzupfen, wie bei der Dermatillomanie; Stereotypien wie bei der Stereotypen Bewegungsstörung; ritualisiertes Essverhalten wie bei Essstörungen; starkes Beschäftigtsein mit Substanzen oder Spielen wie bei den Störungen im Zusammenhang mit Psychotropen Substanzen und Suchtstörungen; starkes Beschäftigtsein mit der Angst vor einer schweren Krankheit, wie bei der Krankheitsangststörung; Impulsdurchbrüche, wie bei Störendes Sozialverhalten, Andere näher Bezeichnete Störung der Impulskontrolle und des Sozialverhaltens; Gedankeneingebung oder Wahn, wie bei der Schizophrenie-Spektrum- oder anderen psychotischen Störungen oder stereotyp wiederholten Verhaltensmustern wie bei der Autismus-Spektrum-Störung).
	Bestimme, ob: <b>Mit Guter oder Angemessener Einsicht:</b> Die Betroffenen erkennen, dass die zwangsbezogenen Überzeugungen definitiv nicht, wahrscheinlich nicht oder möglicherweise nicht zutreffen. <b>Mit Wenig Einsicht:</b> Die Betroffenen denken, dass die zwangsbezogenen Überzeugungen wahrscheinlich zutreffen. <b>Mit Fehlender Einsicht/Wahnhaften Überzeugungen:</b> Die Betroffenen sind absolut davon überzeugt, dass die zwangsbezogenen Überzeugungen zutreffen.
	Bestimme, ob: <b>Tic-Bezogen:</b> Die Betroffenen weist gegenwärtig oder in der Vorgeschichte eine Tic-Störung auf.

Mit der Veröffentlichung des DSM-5 wird auch nicht mehr wie zuvor im DSM-IV von Zwangsimpulsen gesprochen, sondern vom „Drang/sich Aufdrängen“ (urge) gewisser Gedanken oder Verhaltensweisen. Im Gegensatz zu Patienten mit Störungen der Impulskontrolle im engeren Sinn, gibt der Patient mit Zwangsstörung diesen Impulsen, jetzt Drang genannt, in der Regel nicht nach. Während Patienten mit einer Impulskontrollstörung (z.B. ADHS) erst nach dem Ausführen des Impulses über ihre Handlung nachdenken, wird bei einer Zwangsstörung die Ausführung des Impulses in der Regel gefürchtet und spezifische Situationen werden vermieden oder neutralisiert, damit es nie dazu kommen kann. Solche stark angstausslösenden Drangvorstellungen können sich mit großer Macht manifestieren und werden dann in der Regel mit sehr zeit- und kraftraubenden „Gegenmaßnahmen“ verhindert. Die Kriterien nach DSM-5 tragen bei Minderjährigen der

noch teilweise mangelnden Fähigkeit Rechnung, die Zwangssymptome als eigene Gedanken zu erkennen und ihnen Widerstand zu leisten. Entscheidend ist bei beiden Klassifikationsschemata, dass die Zwangssymptome auch schon bei Kindern, die noch wenig Einsicht zeigen können, einen hohen Leidensdruck auslösen und im Gegensatz zu Ritualen die Wiederholung der Zwangshandlungen als belastend erlebt wird (Walitza et al., 2017).

Es kann nicht oft genug erwähnt werden, dass bei Kindern und Jugendlichen und seit der Einführung des DSM-5 und mit dem neuen ICD-11 auch bei Erwachsenen keine Einsicht in die Sinnlosigkeit der Zwänge vorliegen muss, wie es noch im ICD-10 gefordert wird.

Die ICD-11 (World Health Organization, 2018) lässt ebenfalls die Binnendifferenzierung der ICD-10 fallen und übernimmt die Einteilung des DSM-5, indem sie zwischen Zwangsstörungen mit hinreichender bis guter Einsicht und mit geringer bis fehlender Einsicht unterscheidet (siehe Tabelle 4). Ansonsten stimmten die bewusst weniger präzise formulierten Kriterien der ICD-11 mit den Kriterien nach DSM-5 überein und betonen, dass die Zwangssymptome zeitintensiv sind und in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen auslösen.

#### **2.4.4. Zwangsspektrumstörungen**

Zu den Zwangsspektrumstörungen zählen bestimmte Erkrankungen, die vor allem ein Charakteristikum mit den Zwängen gemeinsam haben, nämlich die Störung der Impulskontrolle (Fornaro et al., 2009), die zu einem repetitivem Verhalten und Wiederholen einzelner Symptome führt. Gemeinsam mit den Zwangsstörungen ist ihnen die Unfähigkeit, unangemessene Impulse oder Verhaltenstendenzen zu unterdrücken. Oftmals können auch verschiedene Zwangsspektrumstörungen gemeinsam auftreten. Zu diesen Störungen gehört z.B. die zwanghafte Beschäftigung mit dem eigenen Körperbild, die Body Dysmorphic Disorder (BDD)/Körperdysmorphie Störung, oder mit der eigenen Gesundheit, die Hypochondrie. Auch restriktive Essstörungen werden von einigen Autoren zu den Zwangsspektrumsstörungen gezählt.

Das DSM-5 fasst diese Störungsgruppe wie beschrieben erstmals in einem eigenen Kapitel unter dem Oberbegriff „Zwangsstörung und verwandte Störungen“ zusammen. Neben den Gemeinsamkeiten im Symptombereich sind auch die therapeutischen Interventionen insofern ähnlich, als bisher die KVT und bei Medikation (ebenfalls in der Regel selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer) eingesetzt werden. Die NICE Leitlinien (2005) fassen z.B.



Zwangsstörungen und die BDD zusammen, nicht jedoch die anderen verwandten Zwangsspektrumstörungen. Störungen wie z.B. die Körpergeruchsstörungen (*olfactory reference disorder*) sind noch sehr wenig untersucht, während Hypochondrie und Pathologisches Horten gut erforscht sind. In Tabelle 4 sind die Zwangsstörungen und verwandten Störungen nach ICD-11 zusammengefasst, die den im DSM-5 genannten Störungen entsprechen.

**Tabelle 4:** Zwangsstörungen und verwandte Störungen nach ICD-11 (Übersetzung durch Döpfner und Walitza, 2019)

6B20	Zwangsstörungen
6B20.0	Zwangsstörung mit hinreichender bis guter Einsicht
6B20.1	Zwangsstörung mit geringer bis fehlender Einsicht
6B20.Z	Nicht näher bezeichnete Zwangsstörung
6B21	Körperdysmorphie Störungen
6B21.0	Körperdysmorphie Störung mit hinreichender bis guter Einsicht
6B21.1	Körperdysmorphie Störung mit geringer bis fehlender Einsicht
6B21.Z	Nicht näher bezeichnete körperdysmorphie Störung
6B22	Körpergeruchsstörungen ( <i>olfactory reference disorder</i> )
6B22.0	Körpergeruchsstörung mit hinreichender bis guter Einsicht
6B22.1	Körpergeruchsstörung mit geringer bis fehlender Einsicht
6B22.Z	Nicht näher bezeichnete Körpergeruchsstörung
6B23	Hypochondrie
6B23.0	Hypochondrie mit hinreichender bis guter Einsicht
6B23.1	Hypochondrie mit geringer bis fehlender Einsicht
6B23.Z	Nicht näher bezeichnete Hypochondrie
6B24	Pathologisches Horten
6B24.0	Pathologisches Horten mit hinreichender bis guter Einsicht
6B24.1	Pathologisches Horten mit geringer bis fehlender Einsicht
6B24.Z	Nicht näher bezeichnetes Pathologisches Horten
6B25	Körperbezogene repetitive Verhaltensstörungen
6B25.0	Trichotillomanie
6B25.1	Dermatillomanie

## 2.5. Koexistierende bzw. komorbide Störungen

Etwa 62% bis 97% der Kinder und Jugendlichen mit einer Zwangsstörung weisen mindestens eine koexistierende bzw. komorbide Störung auf (Geller et al., 1998a; Wewetzer und Klampfl, 2004; Walitza et al., 2011; de Mathis et al., 2013). Kinder leiden oftmals an anderen komorbiden Störungen als Jugendliche. Insgesamt sind Angststörungen die häufigsten komorbiden Störungen. Ticstörungen, Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen und Störung des Sozialverhaltens treten gehäuft im Kindesalter auf und mit zunehmendem Alter auch Depressionen sowie Persönlichkeitsstörungen (Goletz et al., 2018; Wewetzer und Klampfl 2004; Jans et al., 2007; Walitza et al., 2008, 2011).

Bei den komorbiden Störungen lassen sich auch geschlechtsspezifische Unterschiede feststellen; so weisen Jungen mit Zwangsstörungen im Kindesalter vor allem zusätzlich ADHS und Ticstörungen auf (Walitza et al., 2011). Insgesamt ist die ADHS bei Zwangsstörungen mit frühem Beginn die häufigste Komorbidität. Komorbide Störungen haben zusammen mit den Zwangsstörungen einen signifikanten Einfluss auf die Reduktion der Lebensqualität. De Mathis et al. (2013) konnten zeigen, dass sich weitere Störungen in Abhängigkeit von der ersten komorbiden psychischen Störung entwickelten. Die erste Komorbidität, die bei der Mehrzahl der Proben auftrat, war eine Trennungsangststörung, gefolgt von ADHS und Ticstörungen. Patienten mit Zwangsstörungen, bei denen als erste Diagnose eine Trennungsangststörung auftrat, hatten z.B. eine höhere Lebenszeithäufigkeit der posttraumatischen Belastungsstörung. Patienten, bei denen zuerst zusätzlich eine ADHS auftrat, hatten eine höhere Lebenszeithäufigkeit von Substanzmissbrauch und -abhängigkeit und einen sich verschlechternden Verlauf der Zwangssymptomatik. Hingegen wiesen Patienten, bei denen Ticstörungen als erste koexistierende Störung auftraten, eine höhere Lebenszeithäufigkeit für andere Zwangsspektrumstörungen auf.

**Tabelle 5:** Häufigkeit komorbider Störungen bei Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen (nach Goletz et al., 2018; vgl. Döpfner und Walitza, 2019).

Angststörungen	13 – 70%
Depressive Störungen	8 – 73%
Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen und oppositionelle / dissoziale Störungen	3 – 57%
Essstörungen	12 – 35%
Ticstörungen	13 – 60%
Autismus-Spektrum-Störung i.S. eines Asperger-Syndrom	0 – 10%
Sprach-/Entwicklungsstörungen	13 – 27%
Selektiver Mutismus	0 – 15%
Enuresis	7 – 37%
Somatoforme Störungen	6 %
Substanzmissbrauch	1 %
Zwanghafte Persönlichkeitsstörungen	11 – 14%

Im diagnostischen Prozess ist die Abklärung von koexistenten psychischen Erkrankungen für eine umfassende Einschätzung des therapeutischen Bedarfes und eines erfolgreichen Behandlungsmanagements notwendig. Insbesondere bei koexistierenden depressiven Störungen sind latente Suizidgedanken abzuklären. Im Allgemeinen tritt bei Zwangsstörungen ohne weitere Erkrankungen keine erhöhte Suizidalität auf, aber wie auch

in dem aktuellen Statement zur Behandlung von Zwangsstörungen während der SARS-CoV2-Pandemie beschrieben, können andere zusätzlich auftretende Faktoren ebenfalls zu einer erhöhten Suizidalität führen (Fineberg et al., 2020). Gerade koexistierende depressive Störungen, die bei Zwangsstörungen häufig auftreten (s.o.), sowie die Abklärung von Suizidalität müssen daher immer auch bereits zu Beginn im diagnostischen Fokus stehen. Allgemein wird in der differentialdiagnostischen Abklärung auf die aktuellen Leitlinien zu den jeweiligen psychischen Erkrankungen verwiesen.

## 2.6. Zwänge und koexistierende Ticstörungen

Aufgrund des heterogenen klinischen Phänotyps von Zwangsstörungen mit Unterschieden hinsichtlich Beginn, koexistierender psychischer Störungen, Krankheitsverläufen und therapeutischer Response wurden verschiedene Subtypen diskutiert und auch in zahlreichen Studien gegeneinander abgegrenzt. Diese Subtypen werden im DSM-5 deskriptiv im Fliesstext auch diskutiert, aber **nur der Subtyp „Tic-related“** wurde als Klassifikationskriterium aufgenommen und muss in der Diagnostik explizit so wie die Einsichtsfähigkeit eingeschätzt werden (siehe dazu „was ist neu im DSM-5“ Walitza, 2014).

Die Zwangsstörung kann als „Tic verwandt“ beschrieben werden, wenn der Betroffene aktuell oder früher an einer Ticstörung erkrankt war. Die Datenlage, dass es sich hier um einen spezifischen Subtyp handelt, ist gut. Gerade bei Zwängen mit frühem Beginn, die eine Knabenwendigkeit aufweisen, sind Ticstörungen neben der ADHS die häufigsten komorbiden Störungen. Bei den Zwangshandlungen der Patienten mit Ticstörungen zeigen sich dann eher auch Drangphänomene, die zu Antippen, Rücken, Verschieben und „just right“ - Zwängen führen (Leckman et al., 1995; Banaschewski et al., 2001). Bis zu 50% der Kinder und Jugendlichen mit einem Tourette Syndrom entwickeln im Verlauf bis zum Erwachsenenalter Zwänge (Leckman et al., 1993).

In der Übersichtsarbeit von Geller et al. (1998) hatten 13-26% der Kinder und Jugendlichen mit Zwängen auch Ticstörungen. Tics waren bei den jüngeren männlichen Patienten häufiger (Miguel et al., 2001) und verbesserten sich üblicherweise in der 2. Lebensdekade (Geller et al., 2001). Patienten mit kombinierten Zwängen und Ticstörungen haben eine erniedrigte Ansprechrate auf SSRIs und KVT (Miguel et al., 2001; Vloet et al., 2012; Walitza, 2014). Differentialdiagnostisch sind Zwangshandlungen teilweise schwer von komplexen Ticstörungen abzugrenzen. Vor allem wenn komplexe Tics ein ganzes Handlungsmuster umfassen, wie z.B. Hüpfen und Springen oder Klopfen oder mit den Fingern speziell tippen etc. Entscheidend ist aber in der Regel, dass hinter dem Zwang eine Intention zu finden ist, was bei Ticstörungen so nicht der Fall ist.

## 2.7. Differentialdiagnosen

Differenzialdiagnostisch sind Zwangsstörungen von folgenden Störungen abzugrenzen (vgl. Döpfner & Walitza 2019; Goletz et al. 2018):

- Depression: Depressive Patienten tendieren zu zwanghaftem Grübeln über mögliche unerfreuliche Umstände oder mögliche alternative Handlungen. Dabei werden die Gedanken allerdings im Gegensatz zu Zwangsstörungen weniger oder nicht als sinnlos empfunden.
- Eine Störung mit Trennungsangst ist durch die Besorgnis gekennzeichnet, dass engen Bezugspersonen oder dem Kind oder Jugendlichen selbst etwas Schlimmes zustoßen könnte und geht häufig mit wiederholte Rückversicherungen und anderen Ritualen einher. Solche Verhaltensweisen beziehen sich jedoch ausschließlich auf die Trennungssituation von der Bezugsperson, was bei zwanghaftem Fragen im Rahmen von Zwangsstörungen üblicherweise nicht der Fall ist.
- Die Anorexia nervosa ist mit einer oft zwanghaft anmutenden Beschäftigung mit Essen, dem eigenen Körpergewicht und Möglichkeiten der Gewichtsreduktion verbunden. Jedoch werden auch hierbei die Gedanken und Handlungen nicht als unsinnig empfunden. Auch Übergangsformen gleichzeitiger Erkrankung mit Bulimia nervosa sind hinsichtlich der Handlungszwänge auszuschließen.
- Wahn: Im Gegensatz zur Gedankeneingebung im Rahmen einer psychotischen Störung erkennt die Person, dass die Zwangsgedanken von ihr selbst kommen und nicht von außen aufgezwungen werden. Manchmal kann der Zwangsgedanke jedoch zur überwertigen Idee werden, die sich von einem echten Wahn dadurch unterscheidet, dass der an einer Zwangsstörung erkrankte Patient nach Reflektion die Möglichkeit anerkennt, dass der Glaube unbegründet ist. Wahn tritt meist im Zusammenhang von psychotischen Störungen auf, die durch weitere Symptome gekennzeichnet sind, wie Wahrnehmungsveränderungen, formale Denkstörungen oder Störungen der Affektivität
- Tics beinhalten meist plötzliche und einfachere Bewegungsabläufe. Patienten mit einer Ticstörung berichten von sich aufbauenden Spannungen, die durch die Tics abgebaut werden. Zwangshandlungen sind hingegen intendierte Bewegungen, die meist dazu dienen, einen Gedanken zu neutralisieren oder Angst abzubauen; demgegenüber sind Tics nicht intendierte Bewegungen. Patienten mit Gilles-de-la-Tourette-Syndrom entwickeln jedoch häufig im Verlauf der Störung auch Zwänge (s.u.).
- Stereotypien, wie sie vor allem bei autistischen oder geistig behinderten Kindern und Jugendlichen beobachtet werden, unterscheiden sich von Zwangshandlungen dadurch, dass sie normalerweise einfachere Bewegungsabläufe beinhalten. Sie wirken meist lustbetont, Zwangshandlungen werden dagegen nie als angenehm erlebt.
- Automutilative Handlungen (z.B. Ritzen) können häufig zwanghaft anmuten, sie wirken

aber wie Stereotypien eher lustbetont und dienen häufig dazu, Spannungen zu reduzieren. Sie werden jedoch nicht eingesetzt, um Ängste zu vermindern oder Gefahren abzuwenden, wie dies bei Zwängen der Fall ist.

- Die körperdysmorphe Störung gehört zu den Zwangsspektrum-Störungen (s. Tab. 4) und zeichnet sich durch eine übermäßige Beschäftigung mit subjektiv wahrgenommenen Mängeln oder Defekten im äußeren Erscheinungsbild aus.
- Das pathologische Horten gehört ebenfalls zu den Zwangsspektrumstörungen (s. Tab. 4) und ist durch die Schwierigkeit gekennzeichnet, Gegenstände wegzuwerfen oder sich von ihnen zu trennen.
- Die Trichotillomanie und Dermatillomanie sind als Zwangsspektrumstörungen (s. Tab. 4) durch das wiederkehrende Ausreißen von eigenen Haaren oder durch das wiederkehrende Zupfen oder Quetschen der Haut gekennzeichnet.
- Die Hypochondrie zählt nach ICD-11 auch zu den Zwangsspektrumstörungen (s. Tab. 4) und ist charakterisiert durch eine extreme Beschäftigung mit oder Angst vor schwerwiegenden oder lebensbedrohenden Erkrankungen und geht einher mit Fehlinterpretationen von Körpervorgängen und repetitiven gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen, die auch zwanghaften Züge annehmen können.
- Der Pathologische Medienkonsum tritt häufig vergesellschaftet mit Zwangsstörungen auf.
- Eine zwanghafte (anankastische) Persönlichkeitsstörung zeichnet sich durch ein beständiges und allgegenwärtiges maladaptives Muster von exzessivem Perfektionismus und rigider Kontrolle aus und nicht durch stärkere Zwangsgedanken und darauf folgenden Zwangshandlungen. Unangenehme Emotionen (Angst, Scham, Ekel, Unvollständigkeits- bzw. „Nicht-genau-richtig-Erleben“) sind nicht zentral und die Symptomatik wird überwiegend als ich-synton erlebt.

### 3. Empfehlungen

Im Leitlinienreport zu dieser Leitlinie werden die Schlüsselfragen, die Einschätzung der Qualität der zugrunde-gelegten Studien für die aggregierte Evidenz und die Konsensfindung zu den im Folgenden dargestellten Empfehlungen detailliert beschrieben. Zur Bewertung der Qualität der einbezogenen Originalarbeiten (Meta-Analysen, Systematische Reviews und wenn solche nicht vorhanden der RCTs) wurden die spezifischen Checklisten des SIGN für Meta-Analysen, systematische Reviews sowie für RCTs eingesetzt. Die Evidenzgrade und Graduierung der Empfehlung werden gemäß Levels of Evidence ermittelt (SIGN GRADING SYSTEM 1999 – 2012, Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), [https://www.sign.ac.uk/media/1641/sign\\_grading\\_system\\_1999\\_2012.pdf](https://www.sign.ac.uk/media/1641/sign_grading_system_1999_2012.pdf)).

Die Graduierung der Konsensstärke erfolgten gemäß AWMF, siehe Tabelle 6 und Tabelle 7. Die Stichprobenbeschreibung, Population, Intervention, Outcomeparameter und Ergebnisse

der jeweilig für die Empfehlungen eingeschlossenen Studien sind Appendix B und C zu entnehmen.

**Tabelle 6:** Graduierung von Empfehlungen (nach AWMF, 2012;  
<https://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk/II-entwicklung/awmf-regelwerk-03-leitlinienentwicklung/II-entwicklung-graduierung-der-empfehlungen.html>)

<b>A</b>	Starke „soll“ „soll nicht“ Empfehlung	Mindestens eine randomisierte, kontrollierte Studie von insgesamt guter Qualität und Konsistenz, die sich direkt auf die jeweilige Empfehlung bezieht.
<b>B</b>	„sollte“, „sollte nicht“ Empfehlung	Gut durchgeführte klinische Studien, aber keine randomisierten klinischen Studien, die mit direktem Bezug auf die Empfehlungen (Evidenzebene II und III) oder Extrapolation von Evidenzebene II, falls der Bezug zur spezifischen Fragestellung fehlt.
<b>0</b>	Empfehlung offen „kann“ kann erwogen werden kann verzichtet werden	Bericht von Expertengruppen oder Expertenmeinungen und /oder klinische Erfahrung anerkannter Autoritäten (Evidenzebene IV) oder Extrapolation von Evidenzebene IIa, IIb oder III. Es sind keine guten direkt anwendbaren klinischen Studien vorhanden.
<b>EK</b>	Expertenkonsens	Im Konsens und aufgrund der klinischen Erfahrung der Mitglieder der Leitliniengruppe als ein Standard in der Behandlung konsentiert. Wenn eine systematische Literatursuche zu der Frage erfolgen konnte, kann ein Level of Evidence vergeben werden. Wenn keine experimentelle wissenschaftliche Erforschung möglich war oder angestrebt ist, bzw. keine systematische Studienanalyse möglich war, dann wird der Expertenkonsens nur mit der Konsensstärke und ohne Level of Evidence angegeben.

Wenn ein Expertenkonsens EK vergeben wurde, heißt dies, dass für diese Frage bzw. Empfehlung entweder keine Studien durchgeführt wurden oder keine Studien für eine aggregierte Evidenz vorlagen. Dies betrifft z.B. am Anfang eine Reihe von Zielsetzungen der Leitlinie, nämlich die Sichtbarkeit des Erkrankungsbildes Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter zu erhöhen.

**Tabelle 7:** Klassifikation der Konsensstärke

Starker Konsens	> 95% der Stimmberechtigten
Konsens	> 75 – 95% der Stimmberechtigten
Mehrheitliche Zustimmung	> 50 – 75% der Stimmberechtigten
Dissens/kein Konsens	< 50% der Stimmberechtigten

### **3.1. Prävention im Rahmen von Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit**

Um die Situation der Diagnostik und Behandlung von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter zu verbessern, sind Prävention und Öffentlichkeitsarbeit wichtige Startpunkte. Die Konsensus-Gruppe hat dabei sehr ausführlich darüber diskutiert, ob in der Leitlinie von „Therapeuten“ zu sprechen ist, oder von „Fachleuten“ und es wurde der Terminus „Spezialist“ konsentiert. Dieser Begriff wird unter der ersten Empfehlung der Leitlinie spezifiziert. Unter Spezialisten verstehen wir in der vorliegenden Leitlinie vor allem Fachärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten, Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin mit der Zusatzweiterbildung Psychotherapie und Psychologische Psychotherapeuten mit besonderer Erfahrung für Kinder und Jugendliche.

Die erste Empfehlung ist ein Expertenkonsens und beinhaltet, dass nicht notwendigerweise das Screening, wohl aber die spezifische Diagnostik und Therapie von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter von Spezialisten durchgeführt werden soll. Alle Mitglieder der Konsensus-Gruppe waren sich einig, dass alle Personen, die im Gesundheitswesen für Kinder und Jugendliche und ihre Angehörigen beratend tätig sind, Zugang zu Spezialisten haben sollten, die eine bedarfsgerechte Diagnostik und Therapie durchführen können. Dies betrifft insbesondere Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin und Fachärzte für Allgemeinmedizin, Schulpsychologen oder Beratungsstellen. Es wird hier die Verfügbarkeit und Wissen um die evidenzbasierte Therapie angesprochen.

Die Autoren der gesamten Konsensusgruppe setzen sich bewusst das Ziel, dass mit dieser Empfehlung letztlich die Erreichbarkeit und Verfügbarkeit von bedarfsgerechter Therapie flächendeckend verbessert und gewährleistet werden soll (Empfehlung 1.2; 1.3). Den Spezialisten selbst wird der Auftrag gegeben, die Sensibilität für Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter zu verbessern. In dem aktuellsten Konsensus-Statement des internationalen College für Zwangsstörungen und Zwangs-Spektrum-Störungen und anderen Expertenempfehlungen (Fineberg et al., 2019; Walitza et al., 2020) wird mit Nachdruck empfohlen, dass die Dauer der unbehandelten Erkrankung so kurz wie möglich sein sollte. Die diagnostische Abklärung und Therapie sollten so früh wie möglich im Störungsverlauf erfolgen. Unter Punkt 2.3. Verlauf der vorliegenden Leitlinie finden sich weitere Ausführungen zur Bedeutung der frühen Behandlung als wesentlicher positiver prognostischer Faktor für den gesamten Verlauf.

Zur Prävention gehören auch frühzeitige und gegenwärtige Beratungen über die faktisch vorhandenen Versorgungsangebote. Ein niederschwelliger Zugang kann hierfür z.B. über die

Deutsche und Schweizerische Fachgesellschaften für Zwangsstörungen (DGZ oder die SGZ) erfolgen, die eigene Beratungsangebote für verschiedene Adressaten vorhalten. Selbstverständlich kann auch über Verbände der psychotherapeutischen Vereinigungen, Fachgesellschaften oder Psychotherapeutenkammern Information zu Ansprechpartnern für Betroffene oder auch Angehörige (z.B. für Betroffene [http://www.zwaenge.de/selbsthilfe/frameset\\_selbsthilfe.htm](http://www.zwaenge.de/selbsthilfe/frameset_selbsthilfe.htm) oder für Experten <https://www.zwaenge.ch/de/experten/>) eingeholt werden.

### **Empfehlungen zur Prävention im Rahmen von Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit:**

#### **Empfehlung 3.1.1.:**

Die Diagnostik und Therapie von Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen soll von Spezialisten nach Empfehlung 3.3. durchgeführt werden. Dies sind vor allem Fachärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten, Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin mit der Zusatzweiterbildung Psychotherapie und Psychologische Psychotherapeuten mit besonderer Erfahrung für Kinder und Jugendliche.

- › **EK Zustimmung: 12/15 Konsens**

#### **Empfehlung 3.1.2:**

Alle Personen, die beratend für Kinder und Jugendliche und ihre Eltern, Familie und Bezugssysteme oder die im Gesundheitswesen tätig sind, insbesondere Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin und Fachärzte für Allgemeinmedizin, sollten Zugang zu Spezialisten für die Diagnostik und Therapie von Zwangsstörungen haben, die eine bedarfsgerechte Diagnostik und Therapie durchführen können.

- › **EK Zustimmung: 15/15 starker Konsens**

#### **Empfehlung 3.1.3:**

Die Verfügbarkeit der notwendigen Diagnostik und Therapien sollte flächendeckend gewährleistet werden.

- › **EK Zustimmung: 15/15 starker Konsens**

#### **Empfehlung 3.1.4:**

Spezialisten sollten die Sensibilität für Zwangsstörungen verbessern.

- › **EK Zustimmung: 15/15 starker Konsens**



### 3.2. Früherkennung

Die Erkennung der ersten Symptome erfolgt zumeist durch Eltern, Familien und Bezugspersonen und im Weiteren durch die Kinder- und Jugendärzte, Hausärzte, Lehrer oder in der Schule durch fachspezifisches Personal. Bei Kindern und Jugendlichen bzw. ihren Bezugspersonen sollten im Rahmen von Untersuchungen zur Früherkennung und insbesondere bei körperlichen Symptomen, die Hinweise auf Zwangsstörungen geben (z.B. Waschekzemen), den Eltern oder den Kindern Screeningfragen gestellt werden. Dieses Vorgehen ist auch in den Practice Parameter for Assessment and Treatment of Children and Adolescents with Obsessive Compulsive Disorder (AACAP Official Action, 2012) als erste Empfehlung beschrieben. Man sollte durch wenige einfache und verständliche Fragen zwanghafte Verhaltensweisen abfragen. Die Konsensusgruppe schließt sich dieser Empfehlung an. Die Fragen betreffen sowohl Zwangsgedanken als auch Zwangshandlungen. Des Weiteren wird unterschieden, ob das Kind direkt oder die Eltern gefragt werden.

#### 3.2.: Empfehlungen zur Früherkennung

Bei Kindern und Jugendlichen bzw. ihren Bezugspersonen sollten im Rahmen von Untersuchungen zur Früherkennung, und insbesondere bei körperlichen Symptomen (z.B. Waschekzeme), die Hinweise auf Zwangsstörungen geben, folgende Fragen gestellt werden (siehe ff):

- Hast du manchmal Gedanken oder Sorgen, die unangenehm sind und einfach nicht weggehen wollen?
- Hat das Kind manchmal Gedanken oder Sorgen, die unangenehm sind und einfach nicht weggehen wollen?
- Musst du gewisse Dinge immer wieder tun oder hast du Gewohnheiten, die du nicht stoppen kannst?
- Muss das Kind gewisse Dinge immer wieder tun oder hat es Gewohnheiten, die es nicht stoppen kann?

› **EK Zustimmung: 15/15 starker Konsens**

### 3.3. Diagnostik

Die Diagnostik beinhaltet eine Basis-Diagnostik und eine störungsspezifische Diagnostik. Die Basis-Diagnostik umfasst eine kinder- und jugendpsychiatrische, psychologische und ärztliche Diagnostik (inklusive einer apparativen und Labordiagnostik), die der Sicherung der Diagnose, der Prüfung differentialdiagnostischer Kriterien und der Beurteilung eventueller koexistierender Störungen dient (Wewetzer & Wewetzer, 2019). Weiterhin liefert die Diagnostik im Rahmen einer ausführlichen Verhaltensanalyse siehe Tabelle 8 Informationen zu auslösenden und aufrechterhaltenden Faktoren der Zwangsstörung, die in die Therapieplanung Eingang finden. In der Kinder- und Jugendpsychiatrie sowie in der Kinder-

und Jugendlichenpsychotherapie hat sich die Diagnostik in Anlehnung an das Multiaxiale Klassifikationsschema (MAS) für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters nach ICD-10 (Remschmidt, 2006, 2012) bewährt. Dabei wird auf der ersten Achse das klinisch-psychiatrische Syndrom diagnostiziert (zum Beispiel eine Angsterkrankung oder eine Zwangsstörung), auf der Zweiten umschriebene Entwicklungsstörungen, auf der Dritten das Intelligenzniveau sowie auf der vierten Achse eine eventuelle körperliche Symptomatik, die für den Umgang mit der psychischen Erkrankung oder ihr Verständnis bedeutsam sein könnte. Die fünfte Achse dient der Einschätzung aktueller belastender, psychosozialer Umstände wie problematische intrafamiliäre Beziehungen, eine psychische Störung eines Elternteils, die Störung aufrechterhaltende Erziehungsbedingungen etc. Auf der sechsten Achse erfolgt eine Globalbeurteilung des psychosozialen Funktionsniveaus in mehreren Lebensbereichen.

Bei Verdacht auf eine Zwangsstörung sollte eine gründliche kinder- und jugendpsychiatrische Abklärung durch einen Spezialisten nach Empfehlung 3.1.1 (Achse 1) gegebenenfalls mit einem strukturierten klinischen Interview wie z.B. dem Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia (K-SADS (Puig-Antich & Chamber, 1978)) oder dem Kinder-DIPS (Diagnostisches Interview bei psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter (Margraf et al., 2017; Schneider et al. 2017)) erfolgen, die dann eine störungsspezifische Abklärung mit der Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale CY-BOCS (Scahill, Riddle et al. 1997), die im Weiteren ausführlicher dargestellt wird (s.u.) einschließt.

**Tabelle 8:** Beispiel Verhaltensanalyse

<b>Diagnostik: Faktoren, die in eine Verhaltensanalyse einfließen sollten</b>
<p>Die Verhaltensanalyse zur Therapieplanung und Therapiedurchführung umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erscheinungsbild des Zwangs und Schweregrad</li> <li>▪ interne und externe Auslöser</li> <li>▪ Befürchtungen, Erwartungen, was passieren würde, wenn die Zwangsrituale nicht ausgeführt würden</li> <li>▪ Möglichkeiten der Abwehr (mit welchen Verhaltensweisen kann sich der Patient bereits selbst behelfen?)</li> <li>▪ Reaktionsweisen der (familiären) Bezugspersonen (Involvierung; protektive Ressourcen und verstärkende Einflüsse).</li> </ul>

Die störungsspezifische Diagnostik bestimmt Art und Schweregrad der Zwangsstörung. Neben einem halbstrukturierten Interview (CY-BOCS, CY-BOCS-D) kommen auch Protokollbögen („Tagebücher über den Zwang“) und Fragebögen oder weitere Checklisten zum Einsatz, die vom Patienten und ggf. auch den Eltern ausgefüllt werden (z.B. Zwangsinventar für Kinder, ZWIK; Adam et al., 2019) und die beispielsweise im Diagnostikum für Zwangsstörungen zusammengefasst sind (Goletz et al., 2020).

Bei Vorschulkindern wird zudem eine orientierende Entwicklungsdiagnostik empfohlen, da der Entwicklungsstand relevant u.a. für die Gestaltung der Therapieplanung ist. Bei Schulkindern ist eine ausführliche testpsychologische Untersuchung des kognitiven Leistungsvermögens notwendig. Familiendiagnostische Verfahren (z.B. Family Relations Test, Schürmann und Döpfner, 2018) können zudem eine wichtige Ergänzung zur Exploration der Eltern und des Kindes/Jugendlichen zu den familiären Bedingungen sein.

Um neurologische, neuropädiatrische und sonstige somatische Störungen auszuschließen, sollten Patienten mit psychischen Störungen allgemein und speziell auch mit einer Zwangssymptomatik einer somatischen Abklärung mit körperlich-neurologischer Untersuchung unterzogen werden. Eine solche Untersuchung sollte entzündliche, infektiöse, immunologische und metabolische Anomalien ausschließen. Somatische Störungen können per se die Vulnerabilität für psychische Störungen, wie auch Zwangsstörungen erhöhen. Weitere medizinische Untersuchungen wie EEG oder MRT sollen bei akut auftretenden Symptomen oder sonstigen Auffälligkeiten in der körperlichen Untersuchung mit Hinweisen auf eine organische Erkrankung durchgeführt werden.

Grundlage der Diagnostik ist die klinische Exploration des Kindes- oder Jugendlichen, seiner Eltern und bei Bedarf auch anderer Bezugspersonen (z.B. Erzieher, Lehrer, Ausbilder) zur Zwangssymptomatik des Kindes/Jugendlichen, zu koexistierenden Störungen, zur störungsspezifischen Entwicklungsgeschichte des Kindes/Jugendlichen, einschließlich medizinischer Anamnese und zu weiteren wichtigen Lebensbereichen. Für die klinische Exploration und die klinische Beurteilung stehen verschiedene Verfahren zur Verfügung die im Folgenden beschrieben werden.

### **Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (CY-BOCS)**

Zur Diagnostik der Symptomatik wird die Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (CY-BOCS, Goodman et al., 1986; Steinhausen, 2019; Goletz & Döpfner, 2011; Goletz & Döpfner 2020) eingesetzt, ein halbstrukturiertes Interview zur detaillierten Erfassung der Zwangssymptomatik bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 6–17 Jahren. Die CY-BOCS

besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil wird anhand von Symptomlisten ein umfangreiches Spektrum von Zwangsgedanken und Zwangshandlungen erfasst. Im zweiten Teil erfolgt die Bestimmung des Schweregrades der Zwangsstörung und damit auch die Einschätzung der aktuellen Belastung des Patienten. Weitere assoziierte Merkmale und Auffälligkeiten (Krankheitseinsicht, Vermeidungsverhalten, Entscheidungsunfähigkeit, übersteigertes Verantwortungsgefühl, Antriebsverminderung und pathologisches Zweifeln) werden erfasst.

Die Bestimmung des Schweregrades der Zwangsstörung erfolgt durch die Berechnung eines Summenwertes. Dieser Wert liegt zwischen 0 und 40 Punkten. Der „cut off“, also der Wert, ab dem die Symptomatik als klinisch auffällig zu bewerten ist, liegt für gemischte Zwangsgedanken und Zwangshandlungen bei >16 Punkten und für reine Zwangsgedanken oder Zwangshandlungen bei >10 Punkten. Durch die Möglichkeit der Bestimmung des Schweregrades ist die CY-BOCS auch ein Instrument für die Verlaufsdagnostik im Therapieprozess.

Der diagnostische Prozess muss, wie unter Punkt 2.5. erläutert, neben der spezifischen Diagnostik der Zwangsstörung die koexistierenden Störungen und differentialdiagnostischen Aspekte berücksichtigen, um die umfassende Einschätzung des therapeutischen Bedarfes und eines erfolgreichen Behandlungsmanagements zu gewährleisten. Wie bereits genannt, kommt dabei auch dem Ausschluss einer potentiellen Suizidalität eine besondere Bedeutung zu. Da die Diagnostik wie beschrieben sehr aufwändig ist, empfehlen wir, dass nach einem ersten positiven Screening oder bei sonstigem klinischen Verdacht auf Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter die abschließende Diagnose von einem Spezialisten gestellt werden sollte.

### **Empfehlung 3.3.1: Von welchen Personen soll eine Diagnostik zur Zwangsstörung durchgeführt werden?**

Bei Kindern und Jugendlichen soll die abschließende Diagnose einer Zwangsstörung durch einen Spezialisten gestellt werden. Der Ausschluss von zugrundeliegenden somatischen Ursachen soll ärztlich erfolgen.

› **EK Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

### **Empfehlung 3.3.2: Routinemäßiger Einsatz diagnostischer Maßnahmen**

Die Diagnose soll gestellt werden auf der Grundlage:

- a) einer umfassenden strukturierten Exploration des Kindes/Jugendlichen, der Eltern, im Bedarfsfall auch weiterer Bezugspersonen

- zur aktuellen Zwangssymptomatik (Art, Häufigkeit, Intensität, abrupter oder schleichender Beginn, Einsichtsfähigkeit) in verschiedenen Lebensbereichen (Familie, Schule, Freizeitbereich) und der situativen Variabilität in diesen Lebensbereichen (z.B. Auslöser für Zwang),
  - zum Einbezug der Eltern, Geschwister oder anderer Personen in die Zwangssymptomatik (z.B. zwanghaftes Fragen, stellvertretende Zwangshandlungen durch Bezugspersonen),
  - zu dem daraus resultierenden Leidensdruck und Einschränkungen der Funktionsfähigkeit (z.B. in den Beziehungen, der Leistungsfähigkeit, der Teilhabe; entsprechend Achse 6 des MAS und der Lebensqualität),
  - zu aktuellen koexistierenden psychischen Symptomen oder Störungen (nach DSM-5 immer auch Ticstörungen),
  - zu körperlichen Erkrankungen, vor allem auch Infektionen (z.B. PANS, PANDAS),
  - zu den aktuellen und früheren psychosozialen Rahmenbedingungen, Ressourcen und Belastungen in der Familie und im weiteren psychosozialen Umfeld,
  - zur psychischen und körperlichen Gesundheit der Eltern, Geschwister, weiterer Verwandter und anderer Bezugspersonen,
  - zu der störungsspezifischen Entwicklungsgeschichte (z.B. Beginn und Verlauf der Symptomatik),
  - zur allgemeinen Entwicklungsanamnese einschließlich relevanter Vorbehandlungen,
  - zu Ressourcen und Bedürfnissen des Patienten und seiner Bezugspersonen.
- b) der psychopathologischen Beurteilung einschließlich des psychosozialen Funktionsniveaus des Patienten auf der Grundlage der explorierten und beobachteten Symptomatik,
- c) der körperlichen und insbesondere der neurologischen Untersuchung mit Beurteilung des Entwicklungsstandes. Bei Hinweisen auf organische Erkrankungen sollen Laboruntersuchungen und/oder apparative Diagnostik (z.B. EEG/MRT) erfolgen.

› **EK Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

### **Empfehlung 3.3.3: Welchen Nutzen haben Checklisten und Fragebogenverfahren<sup>1</sup> zur Erfassung der Zwangssymptomatik?**

- a) Klinische Checklisten und Interviews können zur klinischen Erfassung und Beurteilung der Zwangssymptomatik sowie zur Differentialdiagnostik herangezogen werden (z.B. Diagnose-Checkliste Zwang, DCL-ZWA; Kinder-Diagnostisches Interview; Kinder-DIPS).

› **EK Zustimmung: 12/15 (80%), Gegenstimmen 3/15 (20%) Konsens**

---

<sup>1</sup> Siehe Beispiele für Verfahren im Anhang

- b) Zur klinischen Erfassung und Beurteilung des Schweregrads der Zwangssymptomatik sollte die /eine deutsche Fassung der Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (CY-BOCS) eingesetzt werden.

› **EK Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

- c) Fragebogenverfahren für die betroffenen Kinder und Jugendlichen, Eltern und andere Bezugspersonen können ergänzend zur vertieften Exploration der Symptomatik eingesetzt werden.

› **EK Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

### **Empfehlung 3.3.4: Altersspezifische Besonderheiten, die bei der Diagnostik zu berücksichtigen sind**

Bei der Diagnostik sollen altersspezifische Besonderheiten der Symptomatik in unterschiedlichen Altersgruppen Berücksichtigung finden.

- a) Insbesondere bei sehr jungen Kindern soll die häufig wenig entwickelte Einsichtsfähigkeit in die Unsinnigkeit zwangsbezogener Überzeugungen beachtet werden. Weiter soll beachtet werden, dass der Widerstand gegen die Zwangshandlung erheblich verringert oder fehlend sein kann.

› **EK Zustimmung: 15/15 starker Konsens**

- b) Es soll berücksichtigt werden, dass Zwangsinhalte (z.B. sexuelle Inhalte im Jugendalter) sowie koexistierende Symptome (z.B. Substanzmissbrauch im Jugendalter) oder differentialdiagnostisch zu berücksichtigende Störungen (z.B. Psychose im Jugendalter) durch die jeweilige Entwicklungsphase mitbestimmt werden können.

› **EK Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

### **Empfehlungen 3.3.5: Differentialdiagnose**

Die folgenden psychischen Störungen sollen von Zwangsstörungen differentialdiagnostisch abgegrenzt werden:

- a) Ticstörungen einschließlich Tourette-Syndrom, die durch plötzlich einschießende Bewegungen gekennzeichnet sind und die nach DSM-5 oft zusammen mit Zwangsstörungen auftreten und dann eine besondere Entität bilden. *Just right* Phänomene, die im Rahmen von Tic- und Zwangsstörungen auftreten können.
- b) Stereotype Bewegungsstörungen und stereotyp wiederholte Handlungen (isoliert oder im Rahmen von Autismus-Spektrum-Störungen und/oder geistiger Behinderung). Autismus-Spektrum-Störungen, bei denen aufgrund der autistischen Symptomatik zwanghaft anmutende Verhaltensweisen auftreten.

- c) Psychotische Störungen bei denen (wie bei Zwangsstörungen ohne Einsicht) keine Einsicht in die Unsinnigkeit der Symptome vorliegt oder bei denen Zwangssymptome stabilisierende Funktionen zeigen
- d) Zwanghafte oder ängstliche Persönlichkeitsstörungen
- e) Anorexia nervosa
- f) Gemäß DSM-5 und substanz-/induzierte Störung; ICD-11 noch sekundäre Zwangsstörung

Alle genannten differentialdiagnostisch abzugrenzenden Störungen können auch als koexistierende Störungen auftreten.

› **EK Zustimmung: 15/15 starker Konsens**

### **Empfehlung 3.3.6: Akut auftretende Zwangssymptomatik**

Patienten mit akut auftretendem Symptombild aus dem Zwangs-Spektrum, neurokognitiven und motorischen Symptomen sollen umfassend klinisch und apparativ abgeklärt werden.

› **EK Zustimmung: 15/15 starker Konsens**

### **Empfehlung 3.3.7: Koexistierende psychische Störungen**

a) Folgende psychische Störungen treten häufig koexistierend auf und sollen in der Diagnostik berücksichtigt werden:

- Ticstörung einschließlich Tourette-Syndrom
- ADHS
- Angststörungen
- depressive Störungen
- Autismus-Spektrum-Störungen
- Anorexia nervosa
- Nicht substanzgebundene Suchterkrankungen mit pathologischer Mediennutzung, vor allem ab dem Jugendalter
- Substanzkonsumstörungen, vor allem ab dem Jugendalter
- Persönlichkeitsstörungen, vor allem ab dem Jugendalter

b) Mit Zwangsstörungen verwandte Störungen/Zwangsspektrumstörungen:

- Trichotillomanie
- Körperdysmorphe Störungen
- Dermatillomanie
- Pathologisches Horten
- Olfaktorisches Referenz-Syndrom nach ICD-11

› **EK Zustimmung: 15/15 starker Konsens**

### **3.4. Allgemeine Fragen zur Therapie bei Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter**

#### **3.4.1. Anpassung der Behandlungsintensität**

In der Literatur finden sich kaum empirische Daten, die zu der Frage der Behandlungsintensität und Dauer der Behandlung herangezogen werden können. In den meisten kontrollierten Behandlungsstudien werden Behandlungszeiträume von ca. 12-14 Wochen angegeben (siehe z.B. Sanchez-Meca et al., 2014; Skarphedinsson et al., 2015). Empirisch überprüft ist dieser Zeitraum jedoch nicht.

Gerade bei Kindern und Jugendlichen mit Zwängen ist es von großer Bedeutung, die Behandlung individualisiert zu planen und durchzuführen. Mit individualisierter Behandlung ist gemeint, dass die Behandlungsmaßnahme den Entwicklungsstand des Kindes, seine spezifische Symptomatik, das Vorhandensein von komorbiden Störungen und die Einbindung der Familie in die Symptomatik berücksichtigt und einbezieht. Dabei ist es unstrittig, dass in die Behandlung bestimmte Behandlungsbausteine einbezogen werden sollen wie: Psychoedukation, kognitive-therapeutische Maßnahmen, Exposition und Reaktionsmanagement, Einbeziehung der Familie, Psychopharmakologie, Nachsorge und Rückfallprophylaxe. Ob alle Behandlungsbausteine benötigt werden und wann im Rahmen der Behandlung diese zum Einsatz kommen, kann jedoch hoch individuell von Kind zu Kind verschieden sein. So ist es bei jüngeren Kindern im Hinblick auf ihren Entwicklungsstand und ihre Einsichtsfähigkeit noch nicht sinnvoll, therapeutisch verstärkt kognitiv zu arbeiten. Jugendliche mit im Vordergrund stehenden Zwangsgedanken profitieren hingegen von einer kognitiven Behandlung der Zwänge bevor eine Exposition durchgeführt werden kann. Ein Teil der Patienten benötigt keine pharmakologische Unterstützung, ein anderer benötigt im Laufe der psychotherapeutischen Behandlung eine medikamentöse Hilfe und bei einem weiteren Teil ist es sinnvoll von Beginn an eine Medikation zusätzlich zur Psychotherapie einzusetzen. Aus diesen Gründen ist auch bei Kindern mit Zwängen ein klassisches „stepped-care“ Modell nicht prinzipiell sinnvoll.

Das Ziel der Behandlung besteht darin, eine Remission der Symptomatik zu erreichen. Eine Remission wurde in der Literatur (Metaanalyse von Kotapati et al., 2019; SIGN-Graduierung: 1++ ) in 3 von 12 Studien durch den Gesamtwert der CY-BOCS < 11 definiert. Oftmals müssen gleichzeitig die Responsekriterien erfüllt sein. Hier schwanken die verlangten Reduktionen der CY-BOCS von 25% bis 40% (Kotapati et al., 2019).

Die Dauer und Intensität der Behandlung sollte jedoch den individuellen Gegebenheiten des betroffenen Kindes/Jugendlichen und der Familie gemäß erfolgen, dem Störungsverlauf



angepasst werden und mit dem Ziel einer Remission fortgeführt werden. Diese Behandlungsverläufe sind in der Regel länger als die Studienverläufe. Während der COVID-19 Pandemie Krise 2020 wurden darüber hinaus Empfehlungen für die Behandlung von Patienten mit Zwangsstörungen publiziert, wie die Behandlungsintensität in einer solchen Krise, die besonders ja auch Patienten mit Zwangssymptomen rund um Kontamination und Infektionen betroffen hat, angepasst werden kann und sollte (Fineberg et al., 2020).

#### **Empfehlung 3.4.1: Anpassung der Behandlungsintensität**

Die Dauer und Intensität der Behandlung sollte den individuellen Gegebenheiten des betroffenen Kindes oder Jugendlichen und der Familie gemäß erfolgen, dem Störungsverlauf angepasst werden und mit dem Ziel einer Remission fortgeführt werden.

› **EK Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

#### **3.4.2. Aufklärung, Edukation und informierte Entscheidung**

Die Psychoedukation beginnt mit einer umfassenden Aufklärung über die Symptomatik der Zwangsstörung mit besonderer Betonung der Vielschichtigkeit und individuellen Ausprägung von Zwangsgedanken und Zwangshandlungen. Die Erkenntnis, dass die Zwangsstörung eine häufige psychische Störung ist, und die sachliche Beschreibung der Inhalte von Zwängen erleichtert es in der Regel dem Kind/Jugendlichen, über seine eigene Zwangssymptomatik zu sprechen. Die Psychoedukation erfolgt in verständlicher und altersangemessener Sprache und kann sinnvoll durch schriftliches Informationsmaterial (z.B. Ratgeber für Betroffene und Bezugspersonen von Fricke und Amour 2015, Wewetzer und Wewetzer 2014; Goletz et al., 2020) unterstützt werden.

Nach der Aufklärung über die Symptomatik gilt es, mit dem Kind/Jugendlichen und den Bezugspersonen mögliche Entstehungsbedingungen der Zwangsstörung zu reflektieren. Hierbei wird im ersten Schritt ein allgemeines Erklärungsmodell (z.B. das kognitive Erklärungsmodell) erarbeitet, das sowohl entstehende als auch aufrechterhaltende Faktoren der Zwangsstörung verständlich macht. Im zweiten Schritt erfolgt die Erarbeitung eines individuellen Erklärungsmodells, welches biologische, kognitive, lerntheoretische, soziale und biografische Faktoren integriert. Erklärungsmodelle können Fehlannahmen über mögliche Ursachen der Erkrankung korrigieren, was zu einer Entlastung, oftmals auch von Schuldgefühlen, des Betroffenen und seiner Bezugspersonen beiträgt.

Durch die anschließende Aufklärung über wirksame Behandlungsmöglichkeiten wird die Hoffnung des Kindes/Jugendlichen gestärkt, seine Zwänge bewältigen zu können. Die Vermittlung psychoedukativer Inhalte erfolgt intensiv zu Beginn der Therapie, einzelne

Inhalte werden aber im Verlauf der Therapie immer wieder aktiviert. So kann z.B. das kognitive Erklärungsmodell vor Durchführung konkreter kognitiver Interventionen wiederholt besprochen werden.

Eine umfassende Psychoedukation fördert in besonderer Weise den Aufbau von Veränderungs- und Therapiemotivation. Dies erscheint gerade bei Kindern/Jugendlichen mit einer Zwangsstörung wesentlich, da ihre Therapiemotivation oftmals ambivalent ist. Dem Wunsch, die Zwänge loszuwerden, steht die Sorge vor den Konsequenzen gegenüber, wenn nicht nach den „Gesetzen“ des Zwangs gehandelt wird. Entscheidend ist, dem Betroffenen zu vermitteln, dass er aktiv in den diagnostischen und therapeutischen Entscheidungsprozess einbezogen wird, jederzeit die Kontrolle über den Therapieprozess behält und nichts gegen seinen Willen geschieht. Dies erfolgt auf der Grundlage einer tragfähigen, wertungsfreien und vertrauensvollen therapeutischen Beziehung, die gekennzeichnet ist durch Empathie, Engagement und eine transparente Zusammenarbeit sowohl mit dem Kind/Jugendlichen als auch mit den Bezugspersonen.

Eine stabile therapeutische Beziehung ermöglicht das offene Ansprechen einer ambivalenten Veränderungsmotivation und die Klärung von unterstützenden Maßnahmen. Besteht z.B. die Möglichkeit, sich im Rahmen einer Therapiegruppe mit anderen von einer Zwangsstörung Betroffenen auszutauschen, kann sich dies positiv auf die Therapiemotivation auswirken, insbesondere dann, wenn die anderen bereits von positiven therapeutischen Erfahrungen berichten können. Schließlich spielen auch die Bezugspersonen eine besondere Rolle für die Entwicklung der Therapiemotivation, indem sie zum einen das Therapierational positiv unterstützend begleiten, zum anderen aber auch eigenes Verhalten reflektieren. So sind Bezugspersonen nicht selten in die Ausführung von Zwangshandlungen eingebunden - ein Verhalten, welches ein hemmender Faktor für den Aufbau von Veränderungsmotivation sein kann, da das Kind dadurch kurzfristig eine emotionale Entlastung und besondere Aufmerksamkeit von den Bezugspersonen erfährt.

### **Empfehlung 3.4.2: Edukation und informierte Entscheidung**

- a) Grundsätzlich soll eine umfassende Psychoedukation angeboten werden, bei der der Patient und seine Bezugspersonen über Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter aufgeklärt werden. Es sollen ein individuelles Störungskonzept entwickelt und die Behandlungsmöglichkeiten dargestellt werden mit dem Ziel, eine partizipative Entscheidungsfindung zu ermöglichen.

› **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

- b) Die Aufklärung und Informationsvermittlung soll in einer auch für das Kind/den Jugendlichen und die Bezugspersonen verständlichen Sprache erfolgen. Sie ist Bestandteil der Behandlung. Sie soll auch im Behandlungsverlauf immer wieder erfolgen.

› **EK Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

- c) Das Kind/der Jugendliche und die Bezugspersonen sollen aktiv in den diagnostisch-therapeutischen Entscheidungsprozess einbezogen werden.

› **EK Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

### **3.4.3. Koexistierende Störungen**

Koexistierende Störungen bei Kindern und Jugendlichen sind eher die Regel als die Ausnahme (siehe ausführlich unter Punkt 2.5 Koexistierende/komorbide Störungen). Empirisch liegen im Kindes- und Jugendalter keine gesicherten Daten vor, die aufzeigen, ob zuerst die Zwangsstörung oder die koexistente Störung behandelt werden soll. Auch hier sollte die Entscheidung individualisiert für jeden Patienten und sein soziales Umfeld getroffen werden. Kriterien sind der Schweregrad der einzelnen Störung, die Präferenz und der Leidensdruck des Patienten, sowie die psychosoziale Belastung der Familie und das psychische Zustandsbild des betroffenen Kindes/Jugendlichen.

Eine koexistent bestehende psychische Symptomatik oder psychische Störung kann auch die Rolle von aufrechterhaltenden Faktoren für die bestehende Zwangssymptomatik einnehmen. Insbesondere Angststörungen, Aufmerksamkeitsstörungen, Essstörungen und oppositionelle/dissoziale Störungen sind hier zu nennen, die manchmal einer sofortigen primären Berücksichtigung/Behandlung jedoch häufig zumindest einer Mitbehandlung bedürfen (Goletz et al., 2018).

Eine besondere Bedeutung kommt dem möglichen Vorliegen einer koexistierenden depressiven Störung zu. Bei einer ausgeprägten Depression ist es sinnvoll, diese primär zu behandeln. In jedem Fall muss, wie schon im Kapitel 2.5 beschrieben, eine potentiell vorliegende Suizidalität ausgeschlossen werden. Hier ist zu beachten, dass eine kognitive Verhaltenstherapie mit Exposition und Reaktionsmanagement eine für das Kind/den Jugendlichen sehr anstrengende und mitunter temporär belastende Therapie sein kann. Bei einer schweren depressiven Episode kann es dem Kind oder dem Jugendlichen nicht möglich sein, sich einer Psychotherapie mit hohen Anforderungen in der Umsetzung zu unterziehen, da die Stimmung zu schlecht ist und/oder kein Antrieb vorhanden ist. Dies betrifft insbesondere die für den Patienten oft sehr fordernden Expositionen. In diesen Fällen

kann es notwendig sein, die depressive Symptomatik therapeutisch zu verbessern, gegebenenfalls auch durch die Anwendung eines Antidepressivums, welches gleichzeitig auch die Zwangssymptomatik mildern und verbessern kann.

### **Empfehlung 3.4.3: Koexistierende Störungen**

Koexistierende Störungen sollen leitliniengerecht behandelt werden. Die Entscheidung welche Störung vorrangig behandelt wird, soll individualisiert erfolgen.

- › **EK Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

## **3.5. Psychotherapie bei Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter**

Die Psychotherapie hat sich basierend auf der gesamten Studienlage als wirksam erwiesen, auch im Vergleich zu anderen aktiven Behandlungsmethoden erzielt sie insgesamt die besten Ergebnisse und ist deshalb die Behandlung der ersten Wahl.

### **3.5.1. Psychotherapeutische Behandlung**

Zwangsstörungen galten lange Zeit als schwer oder gar nicht behandelbar. Erst durch die Entwicklung kognitiv-verhaltenstherapeutischer Interventionen änderte sich dies nachhaltig. In der aktuellen klinischen Praxis besteht die Kognitive Verhaltenstherapie (KVT) in der Regel aus einer Kombination verschiedener Verfahren, die als Kernelemente kognitive Interventionen (z.B. die kognitive Umstrukturierung) und als klassische verhaltenstherapeutische Intervention die Expositionstherapie mit Reaktionsmanagement umfassen. Eine Trennung von kognitiver Therapie (KT) und Verhaltenstherapie (VT), wie sie noch zu Beginn der Entwicklung der KVT vorgenommen wurde, ist heute nicht mehr klinische Praxis, da jede Verhaltenstherapie letztlich auch kognitive Elemente und jede kognitive Therapie verhaltenstherapeutische Elemente beinhaltet (z.B. Verhaltensexperimente zur Prüfung von Gefahreinschätzungen). Im Rahmen wissenschaftlicher Studien wird allerdings teilweise noch zwischen kognitiver Therapie und Verhaltenstherapie differenziert, wenn es um die Untersuchung der Wirksamkeit spezifischer therapeutischer Methoden geht.

Die Kognitive Verhaltenstherapie mit Expositions- und Reaktionsmanagement ist aktuell als die Therapiemethode der ersten Wahl bei der Behandlung der Zwangsstörung zu bewerten. Die Effektstärken dieser Therapie gehören zu den höchsten im Bereich der psychotherapeutischen Behandlung von psychischen Störungen. Umso unverständlicher ist es, dass diese erfolgreiche Therapie in der therapeutischen Praxis bei Kindern und Jugendlichen mit Zwängen nicht regelhaft angewendet wird. Geller und Mitarbeiter (2012) konnten zeigen, dass von den praktisch tätigen amerikanischen Therapeuten nur ein Drittel

diese Therapie in der Behandlung von Zwängen im Kinder- und Jugendbereich durchführten. Für Deutschland liegen ausschließlich Daten für den Erwachsenenbereich vor (Külz et al., 2010), welche die amerikanischen Befunde bestätigen. Aus klinischer Sicht besteht in Deutschland auch für das Kindes- und Jugendalter ein nach wie vor hoher Bedarf zur Implementierung der kognitiven Verhaltenstherapie mit Expositions- und Reaktionsmanagement in die klinische Praxis.

Für die hier vorliegende Leitlinie kann sich die Bewertung der Kognitiven Verhaltenstherapie mit Expositions- und Reaktionsmanagement auf methodisch starke und qualitativ sehr gute und aussagekräftige Metaanalysen, Reviews und kontrollierte randomisierte Studien stützen. Als eine qualitativ hochwertige RCT ist z.B. auch die POTS (Pediatric Obsessive-Compulsive Disorder Treatment Study; POTS Team, 2004) zu bewerten (SIGN-Graduierung: 1++). 112 Kinder und Jugendliche zwischen 7 und 17 Jahren (CY-BOCS Wert > 16) wurden verschiedenen Therapiegruppen zugeteilt: KVT, Medikation (Sertralin), Kombination von KVT und Medikation, sowie einer Kontrollgruppe (Medikamentenplacebo). Die Therapiesitzungen erstreckten sich über 12 Wochen. Im Ergebnis betrug die klinische Remission bei der kombinierten Behandlung 53.6%, bei der KVT 39.3%, bei Medikation 21,4% und bei dem Medikamentenplacebo 3.6%.

Auch die methodisch als sehr gut bewerteten Metaanalysen von O’Kearney und Mitarbeitern (2006) (SIGN-Graduierung: 1++), Skarphedinsson und Mitarbeitern (2015) (SIGN-Graduierung: 1++) und Sanchez-Meca und Mitarbeitern (2014) (SIGN-Graduierung: 1++) belegen eine hohe Wirksamkeit der KVT.

So umfasst der Cochrane-Review von O’Kearney und Mitarbeitern (2006) acht randomisierte kontrollierte Studien (RCTs) mit insgesamt 343 Kindern und Jugendlichen.

Verhaltenstherapie (VT)/Kognitive Verhaltenstherapie (KVT) erwiesen sich hier als effektiv in der Reduktion von Symptomen einer Zwangsstörung im Vergleich zu Kontrollbedingungen.

Bei den Kontrollbedingungen handelte es sich bei vier Studien um eine Medikation (Clomipramin/Fluvoxamin/Sertralin), bei einer Studie um ein Medikamentenplacebo, bei drei Studien um eine Warteliste und bei einer Studie um ein familienbasiertes

Entspannungstraining. VT/KVT verringerten den Schweregrad-Score in der CY-BOCS um elf Punkte im Vergleich mit einer Warteliste und um fünf Punkte im Vergleich mit einem Medikamentenplacebo und dem familienbasierten Entspannungstraining. Basierend auf drei Studien zeigte sich keine Überlegenheit von VT / KVT gegenüber Medikation und umgekehrt. Basierend auf zwei Studien zeigte sich eine Überlegenheit der kombinierten Behandlung (VT/KVT und Medikation) gegenüber der ausschließlichen Medikation.

In einem systematischen Review treffen Skarphedinsson und Mitarbeiter (2015) die Aussage, dass eine standardisierte individuelle KVT (10-16 Sitzungen über 12-16 Wochen nach dem Design der POTS-Studie) signifikant wirksamer ist als eine Wartelisten- und eine Medikamentenplacebo-Bedingung. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied in der Wirksamkeit der KVT im Vergleich zu einer medikamentösen Behandlung (SSRI), wobei sich diese Bewertung ausschließlich auf zwei Studien stützt (de Haan et al., 1998; POTS, 2004). Eine Studie (RCT; Asbahr et al., 2005, SIGN 1++) untersuchte die Wirksamkeit einer Gruppentherapie mit KVT im Vergleich zu einer medikamentösen Behandlung. Während sich nach 12 Wochen keine Unterschiede zwischen der KVT und der Medikationsbedingung (Sertralin) zeigten, konnten nach einem 9 Monate Follow-up signifikant geringere Rückfälle in der KVT- Gruppe als in der Medikations-Gruppe festgestellt werden. In dem Review von Skarphedinsson und Mitarbeiter (2015) zeigte die KVT (als Einzeltherapie nach dem POTS Design) keinen Unterschied in der Wirksamkeit zu so genannten „aktiven“ Kontrollbedingungen. Unter diese Bedingung wurden medikamentöse Behandlungen und Modifikationen einer KVT gefasst (eine Studie mit verkürzter und eine Studie mit intensivierter Einzel-KVT, eine Studie mit einem Gruppensetting, sowie zwei Studien mit familienbasierter KVT).

Die Ergebnisse der Metaanalyse von Sanchez-Meca und Mitarbeitern (2014)(SIGN-Graduierung: 1++) benennen eine Effektstärke von  $d= 1.704$  für die kombinierte Behandlung, von  $d= 1.203$  für die KVT und von  $d= 0.745$  für die Medikation. Erwähnenswert ist auch das Ergebnis, dass insbesondere die KVT Depression, Angst und psycho-soziale Funktionsbeeinträchtigungen signifikant verringerte.

Die RCT von Bolton und Perrin (2008) (SIGN-Graduierung: 1+ ) untersuchte explizit die Wirksamkeit einer alleinigen Expositionstherapie mit Reaktionsmanagement. Es konnte die Effektivität einer 5wöchigen intensiven Expositionstherapie belegt werden ( $d=1.23$ ), wobei die Fallzahl lediglich bei 20 lag. Die Effekte blieben bei einem Follow-up von drei Monaten stabil. Die Therapie bestand aus zwei Sitzungen zur Identifikation der Zwangssymptomatik mit Erklärung der Expositionstherapie und Erarbeitung einer Zwangshierarchie. Anschließend wurden über 7 Wochen 1-3 Expositionen pro Woche durchgeführt. Die Kinder/Jugendlichen führten dabei auch Expositionen in eigener Verantwortung (Selbstmanagement) durch. Es wurden keine weiteren therapeutischen Strategien und keine begleitende Medikation durchgeführt.

Im Kinder- und Jugendbereich gibt es aktuell keine methodisch-qualitativ belastbare Studie, welche die explizite Wirksamkeit einer ausschließlichen kognitiven Therapie

belegen kann, auch wenn kognitive Strategien als ein fester Bestandteil der KVT anzusehen sind. Im Rahmen einer kognitiven Therapie werden die Kinder/Jugendlichen angeleitet, ihren dysfunktionalen Umgang mit unangenehmen Gedanken zu erkennen, kritisch zu hinterfragen und neue Strategien zu erlernen. Hierbei können auch metakognitive Strategien zur Anwendung kommen, die eine innere Distanzierung zum Inhalt des Zwangsgedankens fördern. Aus klinischer Sicht kommt kognitiven Interventionen eine besondere Relevanz für die Kinder/Jugendlichen zu, die unter ausgeprägten Zwangsgedanken und zwanghaftem Grübeln leiden und wenig Einsichtsfähigkeit in die Unsinnigkeit oder Übertriebenheit ihrer Zwänge erleben.

In der Regel umfassen Studien zur Wirksamkeit der Behandlung der Zwangsstörung im Kindes- und Jugendalter ein weites Altersspektrum von zumeist 7-17 Jahren. Umso interessanter sind daher Studien, die die Wirksamkeit der KVT ausschließlich bei jüngeren Kindern untersuchen. In einer Pilotstudie (RCT/SIGN-Graduierung: 1 +, ++) von Lewin und Mitarbeitern (2014) wurden ausschließlich Kinder im Alter von 3-8 Jahren untersucht. Die Sitzungen erstreckten sich über 6 Wochen mit zwei Sitzungen pro Woche, in denen eine Expositionstherapie unter intensiver Einbeziehung der Familie durchgeführt wurde. Dabei zeigte sich eine signifikante Reduktion der Zwangssymptomatik in der Therapiegruppe ( $d = 1.69$ ) mit einer Response-Rate von 65%, während diese in der Kontrollgruppe (TAU, „*treatment as usual*“) lediglich bei 7% lag. Der Effekt war in einem 3 Monate Follow-up stabil. Die Eltern beschrieben eine hohe Zufriedenheit und Akzeptanz mit der Therapiemethode.

Grundsätzlich kann die Kognitive Verhaltenstherapie mit Expositions- und Reaktionsmanagement in einem ambulanten, teilstationären und stationären Behandlungssetting durchgeführt werden. Studienergebnisse (z.B. die Meta-Analyse von Sanchez-Meca et al., 2014) weisen darauf hin, dass die Anzahl der gesamten Therapiestunden einen signifikanten Einfluss auf die Effektstärke hat. Nach der Intensivphase der Behandlung mit Expositions- und Reaktionsmanagement sollte aus klinischer Sicht das Kind/der Jugendliche in der Lage sein, allen psychosozialen Anforderungen (z.B. Schulbesuch, Hobbys) nachzukommen und eine deutliche Reduktion der Zwangssymptomatik und daraus resultierendem Leidensdruck aufweisen. Grundsätzlich ist die Intensität und Dauer der Therapie sowie auch das Ausmaß der Einbeziehung der Eltern in die Therapie (siehe 5.2) an die individuellen Bedürfnisse des Kindes/Jugendlichen anzupassen.

### **Empfehlung 3.5.1: Die psychotherapeutische Behandlung der ersten Wahl**

- a) Bei einer Zwangsstörung im Kindes- und Jugendalter soll eine störungsspezifische Kognitive Verhaltenstherapie (KVT) als Psychotherapie der 1. Wahl angeboten werden einschließlich Expositions- und Reaktionsmanagement als Kernelemente.

**Evidenzgrad 1++    Empfehlungsgrad A**

› **Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

- b) Die KVT mit Expositions- und Reaktionsmanagement soll hinsichtlich Intensität, Dauer und Einbezug der Eltern an die individuellen Bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen angepasst werden.

› **EK Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

### **3.5.2.            Wirksamkeit der KVT und Familieneinbezug**

Aktuell mangelt es insgesamt an kontrollierten Studien, welche die Wirksamkeit des Einbezugs der Familie in die KVT untersucht haben. Dies gilt insbesondere dann, wenn die familienzentrierten therapeutischen Maßnahmen als isolierte Behandlungskomponente untersucht werden sollen. Es findet sich aktuell nur eine Studie (Reynolds et al., 2013) mit einem guten methodischen Design (SIGN Graduierung: 1 +/++), die untersucht hat, ob eine KVT mit intensiver Einbeziehung der Eltern einer alleinigen KVT mit dem Kind oder Jugendlichen überlegen ist.

Es liegen jedoch kontrollierte Untersuchungen vor, welche die Effektivität der Einbeziehung der Familie in die KVT untermauern (z.B. Lewin et al., 2014 (SIGN Graduierung: 1+/++); Reynolds et al., 2013 (SIGN Graduierung: 1 +/++); Freeman et al., 2014 (SIGN Graduierung: 1 ++)). Die Aussage zur Effektivität stützt sich besonders auf 4 kontrollierte Studien, die in der Bewertung (nach der SIGN Beurteilung) als qualitativ hochwertig (SIGN-Graduierung: 1+ und 1++) anzusehen sind. In erster Linie gilt dies für die kontrollierten Untersuchungen von Freeman und Mitarbeitern (2014; POTS Jr.) und Lewin und Mitarbeiter (2014).

In der Studie von Freeman wurden insgesamt 127 Kinder im Alter zwischen 5 und 8 Jahren in drei verschiedenen Behandlungszentren diagnostiziert und ambulant behandelt. Die Kinder wurden auf 2 unterschiedliche ausgerichtete Therapiegruppen aufgeteilt. In beiden wurden die Eltern intensiv in die Behandlung einbezogen. Die eine Gruppe erhielt eine Behandlung mit Expositions- und Reaktionsmanagement und die Kontrollgruppe eine genauso intensive, aber unspezifische Entspannungsbehandlung. Alle Kinder wurden mit der CY-BOCS untersucht und mussten bei Aufnahme in die Studie einen CY-BOCS Wert >16 aufweisen. Nach einer 14 Wochen dauernden Behandlung zeigte sich eine Remission in der



Behandlungsgruppe mit Exposition- und Reaktionsmanagement bei 72% der Probanden und in der Kontrollgruppe bei 41%.

In der Studie von Lewin und Mitarbeiter (2014) wurden 31 Kinder im Alter zwischen 3 und 8 Jahren mit der primären Diagnose einer Zwangsstörung untersucht. Eine randomisiert zugeteilte Gruppe erhielt eine Behandlung mit Exposition- und Reaktionsmanagement mit intensiver Einbeziehung der Eltern in die Therapie. Es fanden 2 Mal wöchentlich therapeutische Sitzungen mit Kind und Eltern über einen Zeitraum von 6 Wochen statt. Die andere Gruppe erhielt eine psychotherapeutische Standardbehandlung mit gleicher Intensität.

In der kontrollierten Studie von Piacentini und Mitarbeitern (2011) (SIGN Graduierung: 1+) wurden 71 Kinder und Jugendliche im Alter zwischen 8 und 17 Jahren mit einer primären Zwangsstörung untersucht und behandelt. Die eine Gruppe erhielt eine Behandlung über 14 Wochen mit KVT und Exposition sowie eine strukturierte familiäre Intervention. Die Kontrollgruppe erhielt eine Psychoedukation und ein Entspannungstraining. Beide Behandlungsformen hatten zum Ziel, die Zwangssymptome zu reduzieren sowie das psychosoziale Funktionsniveau zu verbessern und die familiäre Einbindung in die Zwangssymptomatik zu verringern. In der Behandlungsgruppe zeigte sich eine klinische Remission in 46.2% der Fälle und in der Kontrollgruppe in 17.6%. Besonders zeigte sich die Verbesserung im Schweregrad der Zwangssymptome, sowie in der Verbesserung des psychosozialen Funktionsniveaus.

Wie dargelegt, findet sich nur eine kontrollierte Studie (Reynolds et al. 2013), die eine Gruppe mit KVT mit Einbeziehung der Eltern behandelt hat und diese mit einer Gruppe, die nur KVT erhalten hat, verglichen hat. In dieser Studie wurden 50 Kinder- und Jugendliche zwischen 12-17 Jahren randomisiert den Gruppen zugeteilt und jeweils in 14 Sitzungen über 8 Monate behandelt. In einer Gruppe waren die Eltern bei allen Sitzungen dabei, in der anderen Gruppe nur in 3 von 14 Sitzungen - am Anfang und am Ende der Behandlung. Beide Behandlungsgruppen zeigten eine signifikante Reduktion der Zwangssymptomatik. Es zeigte sich jedoch kein signifikanter Unterschied im Vergleich der beiden Gruppen. Auf der Basis der vorliegenden Untersuchungen sollte damit die Einbeziehung der Eltern bei den meisten Patienten erfolgen. Dies gilt gestützt auf die Datenlage und die klinische Erfahrung besonders für Kinder und Jugendliche, die noch ganz im familiären Kontext leben. Somit ist die Intensität der Einbeziehung der Eltern vom Alter des Patienten und der Art der Symptomatik abhängig. Bei einem 17-jährigen Patienten, dessen Zwänge kaum von den Eltern wahrgenommen werden, ist die Einbeziehung damit weniger entscheidend als bei

einem 8-jährigen Kind, dessen Eltern extrem in die Ausführungen der Zwangshandlungen eingebunden sind.

Um die Eltern in die KVT einzubeziehen, benötigen sie ebenfalls eine ausführliche Psychoedukation zum Krankheitsbild der Zwangsstörung. Sie müssen darüber hinaus über die geplante Therapie aufgeklärt werden. Dabei kommt der Einbeziehung der Eltern im Rahmen der Therapiemodule „Therapiemotivation“, „Psychoedukation“, „Exposition und Reaktionsmanagement“, „Medikation“ und „Nachsorge mit Rückfallprophylaxe“ eine besondere Bedeutung zu. Gerade bei dem Therapiemodul „Exposition und Reaktionsmanagement“ können die Eltern den Patienten unterstützen und motivieren. Sie können im Laufe der Behandlung - dies gilt insbesondere bei Kindern - auch die Rolle eines Co-Therapeuten einnehmen.

Die Eltern sollten sich im Laufe ihrer Einbeziehung in die Therapie immer weniger in die Zwangssymptomatik einbinden lassen. Konkret sollten sie den „Forderungen des Zwangs“ nicht mehr nachkommen, ihrem Kind keine Zwangshandlungen mehr abnehmen, keine Rituale ausführen und keine Rückversicherungen geben. Sie sollten im familiären Miteinander Zwänge nicht zum Hauptthema werden lassen, auf gesunde Anteile ihres Kindes achten und Bereiche stärken, die mit dem Zwang nichts oder wenig zu tun haben. Dabei ist es wichtig, die Eltern kontinuierlich zu beraten und zu unterstützen.

Nachdem „systemische Psychotherapie für Erwachsene“ im November 2018 in Deutschland vom G-BA sozialrechtlich anerkannt und im November 2019 in die Psychotherapierichtlinie integriert wurde, wird auch die Antragstellung für die sozialrechtliche Anerkennung der systemischen Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapie erwartet, wobei ihre Zulassung offen ist. Studien zur Wirksamkeit bei Zwangsstörungen sind notwendig bevor eine evidenzbasierte Empfehlung gegeben werden kann.

### **Empfehlung 3.5.2: Wirksamkeit der KVT und Familieneinbezug**

- a) KVT mit Einbezug der Familie ist bei Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen wirksam. Der Einbezug der Familie in die Therapie soll erfolgen.

**Evidenzgrad 1++    Empfehlungsgrad A**

› **Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

- b) Beim Einbezug der Familie und der Bezugspersonen sollen die individuellen Begebenheiten des Patienten berücksichtigt werden.

› **EK Zustimmung 9/11 Konsens**

### **3.5.3. Wirksamkeit der KVT im Gruppensetting**

Im Kinder- und Jugendbereich liegen zu der Wirksamkeit von KVT im Gruppensetting nur ganz wenige Studien mit geringer methodischer Qualität vor. In der Studie von Asbahr und Mitarbeitern (2005, SIGN-Graduierung: 1 ++ ) wurden insgesamt 40 Kinder und Jugendliche im Alter von 6-17 Jahren mit einer Zwangsstörung über 12 Wochen behandelt. Die eine Gruppe (n = 20) erhielt eine KVT im Gruppensetting und die andere Gruppe (n = 20) wurde mit Sertralin behandelt. Beide Gruppen wurden nach 1,3,6 und 9 Monaten mit der CY-BOCS nachuntersucht. Beide Behandlungsschemata zeigten eine signifikante Besserung der Zwangssymptomatik. Dabei war die KVT im Gruppensetting genauso wirksam wie die alleinige Medikation mit Sertralin. Im Langzeitverlauf zeigte jedoch die Gruppen-KVT stabilere Befunde als die Medikation.

Freeman und Mitarbeiter (2014) verglichen in einer Übersichtsarbeit Einzel-KVT, KVT mit Einbeziehung der Familie und KVT im Gruppensetting. Dabei bezog sich ihre Analyse überwiegend auf offene Studien und nur sehr wenige RCTs. Sie fanden über alle Studien hinweg eine durchschnittliche Effektstärke von  $d = 1.77$  für die Einzel-KVT,  $d = 1.88$  für die KVT mit Einbeziehung der Familie und  $d = 0.76$  für die KVT im Gruppensetting. Um hier konkretere Empfehlungen über die Wirksamkeit von KVT im Gruppensetting auszusprechen, bedarf es einer verstärkten Forschungstätigkeit und einer besseren Studienlage. Aktuell kann die KVT im Gruppensetting auf Basis der aktuellen Studienlage nur als ein ergänzendes Verfahren zur Einzel-KVT angesehen werden.

#### **Empfehlung 3.5.3: Wirksamkeit KVT im Gruppensetting**

- c) KVT ist bei der Behandlung von Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter auch im Gruppensetting wirksam und kann ergänzend eingesetzt werden.

**Evidenzgrad 1-      Empfehlungsgrad 0**

› **Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

### **3.5.4. Wirksamkeit von KVT, Therapeutenbegleitung und Hometreatment**

Im Rahmen einer KVT gilt es, das Behandlungsrational der Expositionstherapie ausführlich dem Kind/Jugendlichen und seinen Eltern zu vermitteln. Das zentrale Moment der Erklärung ist, dass das Kind/der Jugendliche bereit ist, die kurzfristige Entlastung durch die Zwänge aufzugeben, um langfristig die Zwänge bewältigen zu können. Es geht darum, auf das unangenehme bisweilen quälende Gefühl nicht mit Vermeidung oder mit Zwangshandlungen zu reagieren, sondern das Gefühl zuzulassen, bis es von alleine schwächer wird. Nach dieser Aufklärung verfügen das Kind/der Jugendliche und seine

Bezugspersonen über detaillierte Informationen, auf deren Grundlage sie sich für oder gegen diese Therapiemethode entscheiden können.

Aus klinischer Sicht wird die Zustimmung zur Expositionstherapie durch eine therapeutische Haltung gestützt, die durch Transparenz, Kooperation und die Überzeugung des Therapeuten über die Wirksamkeit der Therapie gekennzeichnet ist. Bei gegebener Zustimmung zur Durchführung von Expositionen erarbeitet der Therapeut gemeinsam mit dem Kind/Jugendlichen eine so genannte Zwangshierarchie, also eine Rangreihe von Zwang auslösenden Situationen nach aufsteigendem Schwierigkeitsgrad. Diese Form einer graduierten Expositionstherapie ist aus klinischer Sicht grundsätzlich einem massierten Vorgehen vorzuziehen. Ein massiertes Vorgehen beinhaltet immer die Gefahr einer emotionalen Überforderung des Kindes/Jugendlichen, wodurch sich das Risiko eines Behandlungsabbruchs erhöht.

Weiterhin ist eine Expositionstherapie in vivo einer Behandlung in sensu vorzuziehen, da Expositionsübungen einen möglichst hohen Bezug zu den realen Bedingungen haben sollten. Im Einzelfall können Expositionen in sensu ergänzend zur Exposition in vivo sinnvoll sein, z.B. wenn bei einem Patienten bildhafte Vorstellungen von möglichen Katastrophen sehr dominant sind oder wenn der Patient anfänglich eine Exposition in vivo ablehnt. Initial sollten die Expositionen durch einen Spezialisten begleitet werden, der erfahren in der Durchführung dieser Therapiemethode ist und der detaillierte Kenntnis von der individuellen Zwangssymptomatik des Kindes/Jugendlichen besitzt, wie es bei dem fallführenden Therapeuten der Fall ist. Die Begleitung durch den Therapeuten ist wichtig, um das Kind/den Jugendlichen mit der Therapiemethode vertraut zu machen und ihn emotional zu unterstützen, denn es ist herausfordernd, sich unangenehmen Gedanken und Gefühlen zu stellen, sie zuzulassen, anstatt sie zu vermeiden. Eine solche Haltung muss erfahren und erlernt werden.

Der Spezialist leitet das Kind/den Jugendlichen auch im Umgang mit Konzentrationsproblemen und dem Drang nach Vermeidungsverhalten während der Expositionen an. Die Anzahl der vom Spezialisten begleiteten Expositionen hängt von den individuellen Bedürfnissen des Kindes/Jugendlichen ab. Dabei spielt der Ausprägungsgrad der Störung eine große Rolle. Ein hoher Ausprägungsgrad erfordert in der Regel eine häufigere Begleitung. In der klinischen Praxis ist es empfehlenswert, die Begleitung von Expositionen durch den Therapeuten immer dann anzubieten, wenn der Schwierigkeitsgrad der Übungen deutlich zunimmt und das Kind/der Jugendliche sich seinen schlimmsten

Befürchtungen stellen muss. Die Begleitung kann auch technikbasiert (Telefon, Computer) erfolgen (siehe Empfehlung 5.6).

Da Expositionen einen möglichst hohen Bezug zu den alltäglichen zwangsauslösenden Situationen haben sollten, sind auch Expositionen im häuslichen Umfeld zu empfehlen. Im Rahmen eines Hometreatment findet die psychotherapeutische Behandlung im Hause des Kindes/Jugendlichen statt, das heißt konkret, dass der Spezialist dort die Expositionen begleitet. Dieses Vorgehen ermöglicht den intensiven und direkten Einbezug des häuslichen Umfeldes. In besonderer Weise ist ein Hometreatment für die Kinder/Jugendlichen zu empfehlen, bei denen in der Praxis/Klinik keine Zwangssymptome ausgelöst werden können und die Schwierigkeiten zeigen, Expositionen im Eigenmanagement durchzuführen.

Die Expositionen in Begleitung eines Spezialisten werden durch Expositionen im Eigenmanagement ergänzt. Diese nehmen im Verlauf der Behandlung einen immer größeren Stellenwert ein, da das Kind/der Jugendliche mehr und mehr Eigenverantwortung für sein „Handeln gegen den Zwang“ übernehmen soll. Werden Expositionen ausschließlich in Begleitung des Therapeuten durchgeführt, besteht das Risiko, dass dauerhaft keine Eigenverantwortung übernommen wird und somit keine angemessene Auseinandersetzung des Kindes/Jugendlichen mit seinen Ängsten und Befürchtungen stattfinden kann. Jugendliche sind meistens früher im Behandlungsverlauf in der Lage, Expositionen im Eigenmanagement durchzuführen als Kinder.

Je nach individuellem Fall kann auch ein Co-Therapeut in die Behandlung integriert werden. Dieser wird durch den Spezialisten mit der Durchführung der Exposition vertraut gemacht und steht ihm auch als Supervisor zur Verfügung. Der Einsatz eines Co-Therapeuten ist für die Kinder/Jugendlichen geeignet, die sich Expositionen im Eigenmanagement noch nicht zutrauen oder noch Unterstützung in der zuverlässigen Durchführung eigenständiger Expositionen benötigen wie es insbesondere bei jüngeren Kindern der Fall ist. Bei einer stationären Behandlung kann diese Aufgabe von Mitarbeitern des Pflege- und Erziehungsdienstes übernommen werden. Grundsätzlich können auch Eltern als Co-Therapeuten fungieren, wenn sie sich diese Rolle für sich vorstellen können und das Kind dieser Unterstützung zustimmt. Eine Co-Therapeutenbegleitung kann den Übergang zu Expositionen im Eigenmanagement erleichtern.

#### **Empfehlung 3.5.4: Wirksamkeit von KVT, Therapeutenbegleitung und Hometreatment**

- a) Expositionen im Rahmen einer KVT sollen auf Grundlage einer ausführlichen Aufklärung und Vorbereitung erfolgen. Sie sollten möglichst in vivo und initial in

Begleitung eines Spezialisten durchgeführt werden und im Behandlungsverlauf in das Eigenmanagement des Patienten übergeben werden.

› **EK Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

b) Die Expositionsbehandlung sollte auch im psychosozialen natürlichen Umfeld unter Anleitung eines Spezialisten, z.B. im Rahmen eines Hometreatments, erfolgen.

› **EK Zustimmung: 9/11 Konsens**

### **3.5.5. Wirksamkeit von KVT Behandlung bei koexistierender Ticstörung**

Die Empfehlung, dass Kinder und Jugendliche mit einer Zwangsstörung und komorbid bestehenden Ticstörungen als „first-line“ Therapie mit KVT behandelt werden sollen, fußt überwiegend auf offenen Studien (Murphy et al., 2015) und auf wenigen Studien, bei denen primär Zwangsstörungen mit teilweise koexistierenden Ticstörungen mittels RCTs untersucht wurden.

In einer methodisch sehr guten (SIGN-Graduierung: 1++) kontrollierten Studie (RCT) von Conelea und Mitarbeiter (2014) wurden insgesamt 124 Kinder und Jugendliche zwischen 7-17 Jahren mit einer primären Zwangsstörung eingeschlossen und untersucht. Die 53% Kinder/Jugendlichen mit komorbiden Ticstörungen unterschieden sich nicht signifikant im Hinblick auf Erkrankungsalter, Geschlecht, Schwere der Zwangsstörung, weitere komorbide Störungen oder familiäre Belastung durch Ticstörungen von den Patienten ohne komorbide Ticstörungen. Die Kinder/Jugendlichen wurden randomisiert in zwei Behandlungsgruppen verteilt. Die eine Gruppe erhielt eine Medikation mit Sertralin mit Beratung sowie eine Einführung in eine KVT. Die andere Gruppe erhielt ebenfalls eine Medikation mit Sertralin und Beratung diesmal jedoch eine vollständige KVT. Das Behandlungsergebnis von Kindern und Jugendlichen mit einer Zwangsstörung und einer komorbiden Ticstörung unterschieden sich in keiner der Behandlungsformen von den Kindern und Jugendlichen, bei denen nur eine Zwangsstörung vorlag. Auch andere wesentliche Prädiktoren, wie familiäre Belastung oder Komorbiditäten zeigten wie oben beschrieben in dieser Studie keine Unterschiede.

In der ebenfalls kontrollierten Studie (SIGN Graduierung: 1+) von Skarphedinsson und Mitarbeitern (2015) wurde ein anderes Untersuchungsdesign gewählt. Das primäre Ziel der Studie, die im Rahmen der Nordic Long-Term OCD Study durchgeführt wurde, war es, zu überprüfen, ob Kinder und Jugendliche mit einer Zwangsstörung, die nicht befriedigend auf eine KVT (sog. Nonresponder) reagiert haben, im Folgenden mehr von einer weiteren KVT (N = 28) oder von Medikation (N = 22) profitieren. Beide Arten der weiterführenden Therapie zeigten eine deutliche, aber keine signifikant unterschiedliche Verbesserung. Eine weitere im gleichen Jahr publizierte Studie, untersuchte, ob Patienten mit komorbiden Ticstörungen 12

von 50 (24.0%) unterschiedlich auf die Behandlungsarme reagieren als Patienten ohne komorbide Ticstörungen. Zu diesem Zweck wurden in einer offenen Studie zunächst Kinder und Jugendliche über 14 Wochen mit KVT behandelt. Die Nonresponder wurden dann randomisiert einer Gruppe zugeteilt, die Sertralin bekam, und einer Gruppe, bei der weiterhin die KVT weitergeführt wurde. Diese Behandlung erstreckte sich im Weiteren noch einmal über den Zeitraum von 16 Wochen. Die Kinder/Jugendlichen, die keine komorbide Ticstörung hatten, zeigten im Behandlungsergebnis keinen signifikanten Unterschied. Bei den Kindern und Jugendlichen mit einer komorbiden Ticstörung erbrachte die Medikation mit Sertralin, nicht aber die weitergeführte KVT, ein signifikant besseres Behandlungsergebnis, überprüft durch die CY-BOCS.

Turner et al. (2018) untersuchten über 5 Studien (N = 365) hinweg Moderatoren für die Therapieresponse: Für Patienten mit komorbider Ticstörung war die KVT, nicht aber Sertraline der Placebo-Behandlung überlegen. Bei Nonrespondern auf initiale KVT und komorbider Ticstörung, bestätigten die Autoren das Ergebnis von Skarphedinsson et al. (2015).

#### **Empfehlung 3.5.5: Wirksamkeit von KVT Behandlung bei koexistierender Ticstörung**

Bei Kindern mit Zwangsstörung und einer koexistierenden Ticstörung soll zur Behandlung der Zwangsstörung KVT eingesetzt werden.

**Evidenzgrad 1+    Empfehlungsgrad A**

› **Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

#### **3.5.6. Psychotherapeutische Fernbehandlung**

Es liegen bislang erst eine Metaanalyse und 5 RCTs zum Thema der technikgestützten kognitiven Verhaltenstherapie bei Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen vor, überwiegend mit sehr guter methodischer Qualität. Es wurden ausschließlich Therapieangebote, die kognitiv verhaltenstherapeutische ausgerichtet sind, gefunden. Bei der Art der eingesetzten Technik besteht Heterogenität.

Die Metaanalyse von Dettore und Mitarbeitern (2015) ist methodisch gut bewertet (SIGN Graduierung: 1++) und umfasst insgesamt 6 RCTs, von denen sich jedoch nur die nachfolgend näher beschriebene Studie (Storch et al., 2011) auf das Kindes- und Jugendalter bezieht. Die Schlussfolgerung lautet: Eine technikbasierte KVT ist Kontrollbedingungen bezogen auf die Reduzierung der Zwangssymptomatik überlegen ( $d = 0.82$ ). Aufgrund der geringen Anzahl von Kindern und Jugendlichen in der Gesamtstichprobe (31 von 420) ist die Übertragung der Schlussfolgerungen auf den Kinder- und Jugendbereich jedoch nicht ohne weiteres möglich.

Storch und Mitarbeiter (2016; SIGN-Graduierung: 1++) verglichen die Wirksamkeit von 14 Sitzungen KVT via Webcam mit einer Wartelisten-Kontrollgruppe. Die teilnehmenden 31 Patienten waren zwischen 7 und 16 Jahren alt. Bezogen auf die Reduzierung der Zwangssymptomatik, zeigte sich über beiden Gruppen hinweg im Prä-Post-Vergleich die videogestützte Therapie hoch wirksam ( $d = 1.36$ ). Die Behandlungseffekte waren auch im 3-Monats-Follow-up stabil.

Bei Comer und Mitarbeitern (2017) (SIGN Graduierung: 1++) wurden insgesamt 22 Patienten im Alter von 4-8 Jahren in Form von 12 KVT behandelt. Verglichen wurden die Bedingungen „videogestützte Therapie“ (Sitzungen per Videogespräch) und „face-to-face“ Behandlung in der Klinik. In beiden Bedingungen kam es im Prä-Post-Vergleich zu einer signifikanten Abnahme des CY-BOCS Gesamtwertes (videogestützten Therapie  $d = 1.53$  und „face-to-face“ Therapie  $d = 1.64$ ), ohne dass diese sich signifikant unterschieden. Im 6-Monats-Follow-up waren die Behandlungseffekte stabil.

Turner und Mitarbeiter (2014; SIGN-Graduierung: 1++) untersuchten in einem RCT, ob die Durchführung einer KVT über Telefon einer „face-to-face“ KVT unterlegen ist. 72 Jugendliche im Alter von 11-18 Jahren wurden in einer der beiden Gruppen mit jeweils 14 Therapiesitzungen randomisiert behandelt. Nach Abschluss der Behandlung war das Ausmaß der Zwänge (CY-BOCS) in beiden Gruppen signifikant zurückgegangen. Bei der „face-to-face“ KVT von  $M = 24.11$  ( $SD = 4.02$ ) auf  $11.72$  ( $6.06$ ), bei der Telefon KVT von  $M = 25.64$  ( $SD = 3.86$ ) auf  $12.99$  ( $8.56$ ). Die Behandlungseffekte blieben über zwölf Monate stabil und zeigten keine Unterschiede und keine die Telefonbasierte KVT zeigte keine Unterlegenheit.

Lenhard und Kollegen (2017, SIGN Graduierung: 1++) verglichen ein zwölfwöchiges therapeutenbegleitetes, primär jedoch onlinebasiertes KVT-Therapieprogramm mit einer Wartelistenkontrollgruppe. Es nahmen 67 Jugendliche im Alter von 12-17 Jahren teil. Der Kontakt zum Therapeuten erfolgte per Mail, oder bei Bedarf telefonisch. Zusätzlich kam eine Smartphone-App zum Einsatz, in der die Patienten die Durchführung ihrer Expositionsübungen festhielten. Es kam zu einem signifikanten Rückgang der Zwangssymptomatik (CY-BOCS) in der Behandlungsgruppe im Vergleich zu Wartelistengruppe ( $d = 0.69$ ). Die Patienten in der Behandlungsgruppe zeigten zudem weitere Verbesserungen von der Post zur 3-Monats Follow-up Messung.

Bei der Studie von Salemink und Kollegen (2015; SIGN Graduierung: 1-erfolgte ein Vergleich zwischen „face-to-face“ KVT, ergänzt um ein onlinebasiertes „cognitive bias modification of interpretation training“ und „face-to-face“ KVT plus ein kognitives Training mit Placebo-



Inhalten. Es wurden Patienten im Alter von 12-19 Jahren behandelt. Da die Studie im SIGN-Grading nur mit „Low Quality“ bewertet wurde, werden die Ergebnisse nicht weiter aufgeführt. Trotz der insgesamt positiven Evidenzlage kann nur der Empfehlungsgrad „B“ ausgesprochen werden. Dies begründet sich darin, dass die Anzahl der RCTs pro eingesetzter Art der Technik (u.a. Telefon, Videokonferenz, Online-Programm) noch sehr gering ist, so dass es schwerfällt, allgemein gültige Aussagen zu treffen. Zudem fehlt es noch an Studien mit direkten Vergleichen zwischen technikbasierter und face-to-face KVT, um eine ähnliche Wirksamkeit des neuen Ansatzes methodisch gut zu belegen. In einem Review zu KVT bei Zwängen im Kindes- und Jugendalter (Funch-Uhre et al., 2020) zeigte sich außerdem eine höhere Wirksamkeit der konventionellen gegenüber der technikbasierten KVT. Allgemein bietet die technikbasierte KVT interessante Optionen (z.B. therapeutische Begleitung von Expositionen zu Hause ohne Fahrtaufwand; Kontakt zu Experten unabhängig vom Wohnort), sowohl als ausschließlicher Therapieansatz, als auch im Rahmen von sog. „blended treatment“. Hierbei erfolgt eine Verzahnung von technikbasierten Elementen, wie z.B. online-Materialien, welche die Patienten zwischen den Therapiesitzungen bearbeiten, und face-to-face - KVT. Positiv hervorzuheben ist, dass mittlerweile auch die berufs- und abrechnungstechnischen Rahmenbedingungen geschaffen wurden, so dass ein regulärer Einsatz in der Behandlung oftmals möglich ist. Während der COVID-19 Pandemie Krise war die Telemedizin vielerorts teilweise und situationsabhängig die einzige Möglichkeit, Patienten zu behandeln. Es liegt also im allgemeinen Interesse, diese Behandlungsform weiter zu entwickeln (Fineberg et al., 2020).

Zu technikbasierten Interventionen gehören aber auch computerbasierte und Therapeuten begleitete Behandlungs-Möglichkeiten. Das therapeutische Computerspiel „Ricky and the Spider“ (Brezinka, 2012), wurde für Kinder zwischen 6-12 Jahren entwickelt. Es wird aber in jedem Fall nur therapiebegleitend eingesetzt. Das Spiel beinhaltet u.a. die Elemente „Psychoedukation“, „Externalisierungsstrategien“ und „Erklärungen“ und individualisiert anpassbare Übungen zur Exposition und Reaktionsverhinderung. Therapieprogramme wie „Ricky and the Spider“ sind damit keine technikbasierten Fernbehandlungen, sondern technikbasierte Behandlungen im Therapeutensetting. Beim Einsatz von telemedizinischen Anwendungen sind berufs- und abrechnungstechnische Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Während der COVID-10 Pandemie Krise haben telemedizinische Ansätze eine wesentliche Rolle gespielt, um die Versorgung von Patient\*innen mit psychischen Erkrankungen aufrecht zu erhalten.

### **3.5.6: Psychotherapeutische Fernbehandlung**

Technik-unterstützte kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen sollten auch im Rahmen einer Fernbehandlung durch einen Spezialisten eingesetzt werden.

### **Evidenzgrad 1++ Empfehlungsgrad B**

› **Zustimmung: 12 von 15 (80%) 2 Gegenstimmen, 1 Enthaltung. Konsens**

#### **3.5.7. Weiterentwickelte oder modifizierte Varianten der Kognitiven Verhaltenstherapie**

Achtsamkeits- und akzeptanzbasierte Therapien werden zunehmend als ergänzende oder auch ausschließliche Strategien bei unterschiedlichen Störungsbildern eingesetzt. Inhaltliche Schwerpunkte dieser Therapien sind die Förderung eines achtsamen und akzeptierenden Umgangs mit unangenehmen Gedanken und Gefühlen mit dem Ziel einer inneren Distanzierung vom Inhalt dieser Gedanken und Gefühle. Dabei nehmen immer auch Achtsamkeitsübungen, angelehnt an buddhistische Meditationspraktiken, zur Förderung der gezielten Aufmerksamkeitslenkung einen Platz ein. Da Kinder und Jugendliche mit einer Zwangsstörung oftmals unter sorgenvollem Grübeln, einer übermäßigen Ausübung von Kontrolle, Emotionsregulationsproblemen sowie auch unter einer Neigung zur Erlebensvermeidung leiden, können solche Strategien hilfreich sein.

Für die Behandlung der Zwangsstörung ergeben sich erste Hinweise auf eine Wirksamkeit von achtsamkeits- und akzeptanzbasierten Therapien wie der Akzeptanz- und Commitment-Therapie (ACT) nach Hayes (2004) und der *Mindfulness-Based Cognitive Therapy* (MBCT) nach Segal und Mitarbeiter (2015). Die ACT stellt die Förderung der psychischen Flexibilität durch die Kombination von veränderungs- und akzeptanzorientierten Strategien in den Vordergrund. Die MBCT ist ein manualisiertes Gruppenprogramm, welches kognitive Interventionen mit Achtsamkeitsübungen kombiniert und ursprünglich zur Rückfallprophylaxe bei Depressionen entwickelt wurde. Zwar bestehen Hinweise auf die Wirksamkeit bei Kindern und Jugendlichen für die Behandlung anderer Störungen wie z.B. Angststörungen, während für die Behandlung von Zwangsstörungen nur Studien aus dem Erwachsenenbereich vorliegen.

Bezüglich der ACT weisen erste Studien aus dem Erwachsenenbereich (Twohig et al., 2010, 2015) auf eine Wirksamkeit in Vergleich mit einer aktiven Kontrollbedingung (Entspannungstraining) hin, so dass ACT in die S3-Leitlinie für die Behandlung Erwachsener mit Zwangsstörung aufgenommen wurde, mit einem Empfehlungsgrad von 0 (Kordon et al., 2014). Eine aktuelle Studie (Twohig et al., 2018) zeigt keine additiven Effekte einer ACT in der Durchführung einer KVT mit Expositions- und Reaktionsmanagement. In einem RCT von Hancock und Mitarbeiter (2018) wurden 193 Kinder (Durchschnittsalter 11 Jahre) mit einer Angststörung untersucht. Diese nahmen 10 Wochen an einer Gruppentherapie nach ACT teil. Als Kontrollbedingungen dienten die Durchführung einer KVT sowie eine Warteliste. ACT

und KVT erzielten ähnliche Ergebnisse und waren dem Ergebnis der Warteliste signifikant überlegen. Das Ergebnis blieb bis zu drei Monaten nach Beendigung der Therapie stabil.

Bezüglich der Wirksamkeit der MBCT untersuchte eine aktuelle RCT von Külz und Mitarbeitern (2019) erwachsene Patienten, die nach einer KVT noch eine Zwangssymptomatik aufwiesen. Dabei zeigte sich kein signifikanter Vorteil der MBCT über eine Kontrollgruppe (Psychoedukation) bei einer klinischen Bewertung durch Anwendung der Y-BOCS. Ein Effekt fand sich allerdings, wenn die Patienten ihre Symptomatik selbst bewerteten. Darüber hinaus waren die Responseraten bei der MBCT Gruppe besser hinsichtlich der Reduktion von Zwangsgedanken und der Verbesserung der Lebensqualität.

Einige Studien aus dem Bereich der achtsamkeits- und akzeptanzorientierten Therapien zeigen somit ermutigende Ergebnisse. Jedoch ist die Wirksamkeit aufgrund mangelnder Datenlage sowie kleiner Fallzahlen und methodischer Einschränkungen nicht ausreichend für das Kindes- und Jugendalter bestätigt. Weitere Evidenz zu achtsamkeitsbasierten Therapieansätzen ist erforderlich, um ihren Stellenwert für die Behandlung der Zwangsstörung im Kindes- und Jugendalter bestimmen zu können. Aus klinischer Sicht können achtsamkeits- und akzeptanzorientierte Strategien als Ergänzung der KVT sinnvoll sein, insbesondere in der Phase der Nachsorge und Rückfallprophylaxe nach der Expositionstherapie.

Als eine weitere Psychotherapie ist die Schematherapie nach Young (2006) zu erwähnen, die eine Weiterentwicklung der kognitiven Verhaltenstherapie darstellt, aber auch Theorien und Techniken verschiedener Therapiemethoden integriert. Sie stellt eine Psychotherapie dar, die insbesondere bei chronischen psychischen Störungen z.B. Persönlichkeitsstörungen eingesetzt wird. Aktuell liegen für die Schematherapie keine randomisierten kontrollierten Studien zur Behandlung der Zwangsstörung im Kindes- und Jugendalter vor.

#### **Empfehlung 3.5.7: Weiterentwickelte oder modifizierte Varianten der Kognitiven Verhaltenstherapie**

- a) Zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen mit Akzeptanz- und Commitment-Therapie kann aufgrund der Evidenzlage keine Empfehlung ausgesprochen werden.

› **EK Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

- b) Zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen mit Schematherapie kann aufgrund der Evidenzlage keine Empfehlung ausgesprochen werden.

› **EK Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

**3.5.8. Analytische Psychotherapie und tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie**

Analytische und tiefenpsychologisch fundierte Verfahren bieten als Gemeinsamkeit die Betonung innerpsychischer Konflikte. Ungünstige Lebensumstände und persönliche Haltungen sollen soweit verändert werden, dass die Symptome durch die gezielte Veränderung der Ursachen nicht mehr entstehen müssen. Da sich bestimmte Konflikt- und Beziehungsmuster in der therapeutischen Beziehung spiegeln, kommt dieser eine zentrale Bedeutung für das Verständnis von Zwangssymptomen als auch für die Möglichkeiten der therapeutischen Veränderung zu.

Bisher liegen keine randomisiert kontrollierten Studien zur psychoanalytischen und tiefenpsychologisch fundierten Psychotherapie bei Behandlung der Zwangsstörung für den Kinder- und Jugendbereich vor.

**Empfehlung 3.5.8: Analytische Psychotherapie und tiefenpsychologische fundierte Psychotherapie**

Zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen mit analytischer Psychotherapie oder tiefenpsychologisch fundierten Psychotherapie kann aufgrund der Evidenzlage keine Empfehlung ausgesprochen werden.

› **EK Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

**3.5.9. Andere psychotherapeutische und weitere therapeutische Verfahren**

Weitere Psychotherapieverfahren werden zur Therapie von Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen eingesetzt. Es konnten keine randomisierten kontrollierten Studien zu weiteren Therapien gefunden werden. Bezüglich EMDR (*eye movement desensitization and reprocessing*) und Neurofeedback können einzelne Studien aus dem Erwachsenenbereich genannt werden. Die Therapie mit EMDR ist eine Psychotherapieform, die überwiegend zur Behandlung von Traumafolgestörungen eingesetzt wird. In einer RCT von Marsden und Mitarbeitern (2018) wurde EMDR mit KVT bei Erwachsenen mit einer Zwangsstörung durchgeführt. Hier zeigte sich eine signifikante Reduktion der Zwangssymptomatik bei 30.2% der Patienten, wobei keine Differenz zwischen den Therapiegruppen bestand, auch nicht in einem 6 Monats-follow-up.

Ein systematisches Review/Metaanalyse (Ferreira et al., 2019) findet sich für die Anwendung von Neurofeedback bei erwachsenen Patienten mit einer Zwangsstörung. In diese

Metaanalyse gingen fünf Studien ein, zwei davon waren RCTs. Die Autoren sahen einen gewissen Effekt, den sie aber aufgrund der insgesamt geringen methodischen Qualität der Studien relativierten und auf die Notwendigkeit weiterer Forschung verwiesen.

### **Empfehlung 3.5.9: Andere psychotherapeutische und weitere therapeutische Verfahren wie Neurofeedback und EMDR**

Zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen mit weiteren Therapieverfahren können aufgrund der Evidenzlage keine Empfehlungen ausgesprochen werden.

- › **EK Zustimmung: 11/11 starker Konsens**

## **3.6. Psychopharmakotherapie**

### **3.6.1. Wann soll eine Medikation eingesetzt werden?**

Bei therapierefraktären Zwangsstörungen kann die Indikation für eine unterstützende pharmakologische Behandlung gegeben sein. Sollte eine KVT nicht zur Verfügung stehen, z.B. aus Gründen der regionalen Versorgungslage, sollte dennoch insbesondere bei schon bestehender erheblicher Einschränkung des psychosozialen Funktionsniveaus eine frühestmögliche Behandlung erfolgen, um einer Chronifizierung der Erkrankung entgegenzuwirken. In diesen Fällen sollte eine primäre Pharmakotherapie erwogen werden, wobei weiterhin die möglichst rasche Aufnahme einer KVT angestrebt werden sollte.

Auch bei einer Symptomausprägung, welche die aktive Teilnahme an einer KVT verhindert oder bei fehlender Motivation für eine Psychotherapie trotz erheblicher Beeinträchtigung des psychosozialen Funktionsniveaus kann eine Monotherapie mit SSRI erwogen werden, um für die Voraussetzungen für die Aufnahme einer Kombinationstherapie mit KVT zu fördern. Auch unter der COVID-Pandemie waren Behandlungen mit Expositionen teilweise obsolet und es musste therapeutisch neben sozialem Support Medikation ohne KVT empfohlen werden (Fineberg et al., 2020)

### **Empfehlung 3.6.1: Wann soll eine Medikation eingesetzt werden?**

- a) Wenn die KVT nicht ausreichend wirksam ist, soll eine Kombinationsbehandlung von KVT mit einer Medikation mit SSRI oder eine Monotherapie mit SSRI eingesetzt werden.

**Evidenzgrad 1+      Empfehlungsgrad A**

- › **Zustimmung: 14/14 starker Konsens**

- b) Im Falle von schwerer Symptomausprägung und Einschränkung des psychosozialen Funktionsniveaus kann auch initial eine Kombinationsbehandlung mit KVT und psychopharmakologischer Therapie erwogen werden.

- › **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

- c) Wenn keine KVT zur Verfügung steht und die Symptomatik das psychosoziale Funktionsniveau schwer beeinträchtigt, sollte eine medikamentöse Therapie mit SSRI erwogen werden.

- › **EK Zustimmung: 12/12 starker Konsens**

### **3.6.2. Welche Medikation soll eingesetzt werden?**

In Analogie zu den pathophysiologischen Modellen der serotonergen Signalübermittlung bei Zwangsstörungen werden in der pharmakologischen Behandlung Serotonin-Wieder-Aufnahme-Hemmer (serotonin reuptake inhibitors, SRIs) eingesetzt. Unter SRI werden dabei die selektiven Serotonin-Wieder-Aufnahme-Hemmer (SSRIs) sowie Clomipramin zusammengefasst. Die Wirksamkeit von Serotonin-Wiederaufnahmehemmern bei Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen gegenüber Placebo wurde durch mehrere Metaanalysen und RCTs berichtet, wobei insgesamt eher milde bis moderate Effektstärken festgestellt wurden (Geller et al., 2003; Varigonda et al., 2016; Ivarsson et al., 2015; Locher et al., 2017; Kotapati et al., 2019).

Die Studienlage belegt einheitlich die Wirksamkeit für SSRI gegenüber Placebo bei Zwangsstörungen im Kindes und Jugendalter, die Evidenz ist sehr hoch (Geller et al., 2003; Ivarsson et al., 2015; Varigonda et al., 2016; Kotapati et al., 2019). Kotapati et al. (2019) führten eine Meta-Analyse durch, in die 12 RCTs eingeschlossen werden konnten. In dieser Arbeit waren alle untersuchten Medikamente einem Placebo überlegen, jedoch waren die Effekte teilweise nur klein. Sertralin und Fluoxetin erwiesen sich tendenziell als etwas besser als Fluvoxamin, aber da insgesamt nur eine direkte Vergleichsstudie vorliegt, kann aufgrund der Wirkung kaum eine Präferenz ausgesprochen werden.

Auch für Clomipramin wird einheitlich die Wirksamkeit berichtet. Dabei war in Metaanalysen Clomipramin im Vergleich zu Placebo sogar wirksamer als SSRI (Geller et al., 2003; Sanchez-Meca et al., 2014; Varigonda et al., 2016). Eine unmittelbare Überlegenheit von Clomipramin gegenüber SSRI ist mangels direkter Vergleichsstudien jedoch nicht belegt und es traten unter Clomipramin mehr unerwünschte Arzneimittelwirkungen und Studienabbrüche auf als unter SSRI (Geller et al., 2003; Gentile, 2011). Unter Behandlung mit Clomipramin fanden sich EKG - Veränderungen, weswegen Clomipramin bei Kindern

und Jugendlichen nur ein Medikament der 2. Wahl ist und ein sehr enges Monitoring bei einer Verordnung empfohlen wird. SSRI werden aufgrund der besseren Verträglichkeit, des guten Wirkungs-Nebenwirkungsprofils und der sichereren Anwendung bei Kindern und Jugendlichen als Mittel der ersten Wahl empfohlen und eingesetzt.

### **Empfehlung 3.6.2: Welche Medikation soll eingesetzt werden**

Wenn eine Medikation indiziert ist, sollen SSRIs eingesetzt werden.

**Evidenzgrad 1++      Empfehlungsgrad A**

› **Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.6.3.      Wie erfolgt die Auswahl des SSRI?**

Die bestehenden Metaanalysen berücksichtigen insbesondere Studien zu Fluoxetin, Fluvoxamin, Sertralin und Paroxetin. Varigonda et al. (2016) fanden dabei keine Überlegenheit eines dieser SSRI gegenüber den anderen. Bisher gibt es so gut wie keine kontrollierten Vergleichsstudien mit den verschiedenen SSRIs in der Behandlung von Kinder und Jugendlichen mit Zwangsstörungen. In der Metaanalyse von Kotapati et al. (2019; SIGN-Graduierung 1++) zeigte sich eine Tendenz, dass Sertralin und Fluoxetin gegenüber Fluvoxamin leicht überlegen waren, dies waren aber keine direkten Vergleichsstudien, sondern Analysen im Rahmen der durchgeführten Metaanalyse. Es besteht jedoch nicht genug Evidenz für signifikante Unterschiede in der Wirksamkeit und Sicherheit innerhalb der SSRI. Dies wird auch durch die bisher einzige direkte Vergleichsstudie von Citalopram und Fluoxetin bestätigt (Alaghband-Rad und Hakimshoostary, 2009; SIGN-Graduierung: 1-/+).

Entscheidungsgrundlage für die Verordnung eines SSRI sind somit im Kindes- und Jugendalter der Zulassungsstatus, die jeweiligen Nebenwirkungsprofile, pharmakokinetische Aspekte der Arzneistoffe sowie eventuell vorliegende koexistierende weitere psychische Erkrankungen des Kindes oder Jugendlichen. Eine Zulassung zur Behandlung von Zwangsstörungen bei Kindern und Jugendlichen besteht derzeit nur für Sertralin ab dem Alter von 6 Jahren und für Fluvoxamin ab dem Alter von 8 Jahren. Obwohl für weitere SSRI wie Fluoxetin und Paroxetin eine ebenso gute Datenlage besteht, sind diese Medikamente für Zwangsstörungen nicht zugelassen und nur unter den Bedingungen des off-label use einsetzbar. Fluoxetin ist für die Behandlung von mittelschweren und schweren depressiven Störungen ab einem Alter von 8 Jahren zugelassen. Sertralin und Fluvoxamin, gefolgt von Fluoxetin sollten somit primär für eine pharmakologische Behandlung bei einer Zwangsstörung erwogen werden.

### **Empfehlung 3.6.3: Wie erfolgt die Auswahl des SSRIs?**

Bei der Auswahl der SSRIs soll der Zulassungsstatus und das Nebenwirkungsprofil für das Kindes- und Jugendalter berücksichtigt werden.

- › **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.6.4. Psychopharmakotherapie bei Zwangsstörungen und koexistierender Depression**

Das Vorliegen von koexistierenden psychischen Störungen ist in der Auswahl der Medikation ebenfalls zu berücksichtigen. Koexistierende psychische Erkrankungen, insbesondere depressive Störungen, sind bei Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen, wie unter 4.3 beschrieben, häufig. In der Ätiologie der depressiven Störungen nimmt der serotonerge Stoffwechsel ebenfalls eine zentrale Rolle ein. Die Behandlung mit SSRIs kann daher sowohl die vorliegende Zwangssymptomatik als auch die depressive Störung positiv beeinflussen. Wie unter 4.3 beschrieben, kann die gleichzeitige Behandlung oder sogar primäre Behandlung einer koexistenten depressiven Störung die Voraussetzung für eine gelingende Psychotherapie hinsichtlich der Zwangssymptomatik sein.

In einer Metaanalyse zur pharmakologischen Behandlung von depressiven Störungen im Kindes- und Jugendalter fanden Cipriani et al. (2016) für Fluoxetin die beste Evidenz hinsichtlich Wirksamkeit sowie Verträglichkeit unter den untersuchten Antidepressiva. Die Autoren konstatierten dabei jedoch nur eine eher moderate Effektstärke. Für das Kindes- und Jugendalter ist Fluoxetin in Deutschland ausschließlich für die Behandlung von mittelschweren und schweren depressiven Störungen ab einem Alter von 8 Jahren zugelassen, während es für Erwachsene auch für die Behandlung von Zwangsstörungen zugelassen ist. Daten aus Metaanalysen unterstreichen klar die Evidenz für die Wirkung von Fluoxetin auch bei Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen (Ivarsson et al., 2015; Kotapati et al., 2019).

### **Empfehlung 3.6.4: Psychopharmakotherapie bei Zwangsstörungen und koexistierender Depression**

Bei Indikation für eine Psychopharmakotherapie bei Zwangsstörungen mit koexistierender Depression im Kindes- und Jugendalter sollte die Behandlung mit Fluoxetin erwogen werden.

- › **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.6.5. Pharmakotherapie für Kinder und Jugendliche mit Zwangsstörungen und Familiarität**

Für Kindern und Jugendliche mit Zwangsstörungen mit ebenfalls an Zwangsstörungen leidende Familienangehörigen, ist durch die Daten der POTS-Studie ein deutlich höheres



Ansprechen auf SSRI bzw. eine massive Reduktion der Wirksamkeit von ausschließlicher KVT berichtet (Garcia et al., 2010; SIGN-Graduierung: 1++) als bei Patienten ohne Familiarität. Bei Kindern und

Jugendlichen mit Zwangsstörungen bei denen andere Familienmitglieder ebenfalls erkrankt sind, kann daher rascher eine zusätzliche Medikation indiziert sein.

### **Empfehlung 3.6.5: Pharmakotherapie für Kinder und Jugendliche mit Zwangsstörungen und Familiarität**

Bei Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen, bei denen weitere Familienmitglieder ebenfalls an Zwangsstörungen erkrankt sind, sollte ein frühzeitiger Einsatz von Medikation erwogen werden.

**Evidenzgrad 1++      Empfehlungsgrad B**

› **Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.6.6.      Worauf sollte bei der Therapie mit SSRIs geachtet werden?**

In der Anwendung von SSRIs sind die möglichen unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) zu beachten und sowohl die betroffenen Kinder und Jugendlichen als auch ihre Sorgeberechtigten sind über diese aufzuklären. Dies geschieht im Sinne einer partizipativen Entscheidungsfindung, bei der die individuellen Bedürfnisse, Fragen und Wünsche der Kinder und Jugendlichen und ihrer Angehörigen bezüglich des Vorgehens in der Behandlung sensibler Berücksichtigung bedürfen. Die informative Ermächtigung der Beteiligten, wie in 4.2. beschrieben, ist dabei als ein Grundbaustein eines tragfähigen therapeutischen Bündnisses anzusehen und kann die Therapie-Compliance stärken.

Neben den häufigen allgemeinen UAW wie Kopfschmerzen, Übelkeit oder Schwindelgefühl können bei Kindern und Jugendlichen auch Unruhezustände, oppositionelles oder aggressives Verhalten und Agitiertheit bis hin zu einer submanischen Symptomatik auftreten. Auch Angstzustände oder Störungen der sexuellen Funktion wurden berichtet. Bei hoher Dosierung oder in Wechselwirkung mit anderen Medikamenten kann auch ein Serotoninsyndrom, auch als „Serotonerges Syndrom“ bezeichnet, auftreten. Ein Serotoninsyndrom umfaßt in der Regel neurologische und vegetative Symptome. Mögliche neurologische Symptome sind Rigor, Tremor, Akathisie, Myoklonien, Krampfanfälle, Somnolenz, Desorientiertheit, Erregungszustände und ein agitiertes Delir. Zu den möglichen vegetativen Symptomen gehören u.a. Tachykardie, Schwitzen, Übelkeit und Erbrechen, Schmerzen im Abdomen. Aufgrund der Gefahr einer lebensbedrohlichen Entwicklung mit u.a. Rhabdomyolyse erfordert ein Serotoninsyndrom immer eine Notfallversorgung mit unbedingtem Absetzen der serotonergen Medikation. Des Weiteren wurden in Studien zur

Behandlung von depressiven Störungen bei Einnahme von SSRI häufiger Suizidgedanken und suizidale Verhaltensweisen beobachtet als unter Placebo. Die sorgfältige Abklärung hinsichtlich einer koexistenten Depression sowie von latenten Suizidgedanken ist daher ein wichtiger Bestandteil in der diagnostischen Beurteilung. Bei Patienten mit einer koexistenten Depression kann durch eine Aktivierung vor dem Eintritt einer Stimmungsverbesserung ein erhöhtes Risiko für eine suizidale Handlung auftreten.

Vor dem Hintergrund dieser möglichen UAW soll die Eindosierung durch eine(n) Facharzt/ärztin für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie erfolgen. Die Eindosierung erfolgt kleinschrittig nach den Herstellerangaben unter Kontrolle hinsichtlich UAW. Dosissteigerungen werden ebenfalls unter fachärztlicher Kontrolle vorgenommen. In der weiteren Behandlung ist die Zusammenarbeit zwischen Facharzt/ärztin für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie und dem/der Facharzt/-ärztin für Kinder- und Jugendmedizin hinsichtlich z.B. der Erfassung von Wirkungen und Verlaufskontrollen im Sinne eines erfolgreichen Behandlungsmanagements zu empfehlen. Die Maximaldosen in der Behandlung von Zwangsstörungen können auch im Kindes- und Jugendalter höher sein als z.B. bei Angststörungen und Depressionen. Bezüglich der genauen Dosierungen und Maximalen Dosen verweisen wir auf die Herstellerangaben zu den einzelnen Präparaten.

#### **Empfehlung 3.6.6: Worauf sollte bei der Therapie mit SSRIs geachtet werden?**

Die initiale Verordnung und das initiale Behandlungs-Monitoring sollen durch einen Facharzt/ärztin für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie erfolgen. Das weitere Behandlungs-Management kann in Kooperation mit dem behandelnden Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin/Facharzt für Allgemeinmedizin erfolgen.

› **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

#### **3.6.7. Dosierung von SSRIs**

Die Ziel- und Erhaltungsdosis ist individuell zu finden und richtet sich nach der klinischen Verbesserung der Symptomatik. In einer Meta-Analyse von Studien, die an Erwachsenen durchgeführt wurden, gibt es Evidenz dafür, dass bei Gabe von SSRIs in höheren Dosierungen diese wirksamer in der Behandlung der Zwangsstörung sind als in niedrigeren Dosierungen und höhere Dosierungen auch zu relativ weniger Therapieabbrüchen führen als niedrigere Dosierungen (Bloch et al., 2010). Für Kinder und Jugendliche konnte in einer Metaanalyse ein solcher Zusammenhang nicht bestätigt werden (Varigonda et al., 2016), wobei die Datenlage der vorhandenen RCTs für eine gesicherte Bewertung nicht ausreicht. Eine generelle Abhängigkeit der therapeutischen Effizienz von der Dosierung kann demnach nicht gefolgert werden, so dass die Zieldosis individuell von der klinischen Symptomatik

abhängt. Bei Kindern und Jugendlichen kann dabei die gleiche Maximaldosis wie bei Erwachsenen angestrebt werden.

Hinsichtlich der medikamentösen Wirkung ist der verzögerte Wirkeintritt bei SSRIs zu berücksichtigen; der Erfolg der Therapie wird erst nach mehreren Wochen beurteilt. In einer Betrachtung der Wochenverläufe stellten Varigonda et al. (2016) jedoch fest, dass die Verbesserung der Symptomatik bereits in den ersten Wochen auftrat, wenn die Medikation wirksam war. Nach erfolgter Aufdosierung der Medikation durch eine(n) Facharzt/ärztin für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie sollte die Erhaltungsdosis der zuletzt wirksamen Dosis entsprechen. Die Indikation für die Fortsetzung der Medikation wird dabei im Verlauf regelmäßig überprüft. Die Medikation wird bei Wirkung über mehrere Monate eingenommen, bevor in Absprache und unter Kontrolle durch eine(n) Facharzt/ärztin für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie ein Absetzversuch unternommen werden kann.

Die Indikation für die medikamentöse Behandlung sollte laufend überprüft werden. Bei Erfolg der Therapie sollte die Behandlung über einen Zeitraum von 6–12 Monaten weitergeführt werden („the doses that gets you well, keeps you well“, Practice Parameter for the Assessment and Treatment of OCD, AACAP 2012). Wird die Medikation abgesetzt, ist eine schrittweise Verringerung der Medikation über Monate hinweg vorzunehmen, da bei zu schneller Reduktion Absetzphänomene auftreten können. Diese Absetz-Symptome können unter anderem Kopfschmerzen, Zittern, Übelkeit, Schlafstörungen und Unruhezustände bis hin zu Agitiertheit umfassen.

### **Empfehlung 3.6.7: Dosierung von SSRIs**

- a) Die Medikation soll sehr vorsichtig eindosiert werden, kann aber auch im Kindes- und Jugendalter bis zur maximal empfohlenen Dosis eingesetzt werden, wenn zuvor keine ausreichende Wirkung erzielt werden konnte.
  - › **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**
  
- b) Das Absetzen sollte langsam erfolgen, da sonst mit Absetz-Symptomen zu rechnen ist.
  - › **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**
  
- c) Bei Ansprechen auf SSRIs sollte die Medikation 6–12 Monate fortgesetzt und die Indikation für die Fortsetzung überprüft werden.
  - › **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.6.8. Unzureichende Wirksamkeit der Medikation mit SSRIs**

Wenn die initiale Behandlung mit einem SSRI trotz Ausschöpfung der maximalen Dosierung und Anwendung über einen ausreichenden Zeitraum keine genügende Wirkung erbringt, ist im ersten Schritt im Gespräch mit den Patienten und ihren Eltern die Therapie-Compliance insbesondere hinsichtlich der kontinuierlichen Einnahme zu erfassen und gegebenenfalls durch ein motivierendes Gespräch zu stärken. Dabei ist wichtig, für die Patienten und ihre Angehörigen eine vertrauensvolle Atmosphäre zu gestalten, in der sie jede Frage auch wiederholt stellen können. Weiter kann ein therapeutisches Drug Monitoring mit Bestimmung des Serumspiegels für die Einschätzung der Wirksamkeit einer Substanz hilfreich sein.

Sollte sich ein SSRI als nicht ausreichend wirksam erweisen, besteht als weitere Therapieoption die Umsetzung auf ein anderes SSRI. Dabei sind, analog zur pharmakologischen Behandlung bei depressiven Störungen die einzelnen Substanzen in ihrer Wirkung voneinander unabhängig und bei Therapieversagen kann nicht von einem SSRI auf die Wirkung eines der anderen SSRI geschlossen werden. Sollte auch ein zweites SSRI trotz adäquater Dosierung über einen ausreichenden Zeitraum nicht die erwünschte Wirkung erbringen, steht als alternative Behandlungsmöglichkeit und Mittel der zweiten Wahl Clomipramin zur Verfügung. Wenn auch die Umstellung auf Clomipramin keine ausreichende Symptomverbesserung unterstützt, kann eine kombinierte Behandlung mit SSRI und Clomipramin erwogen werden.

#### **Empfehlung 3.6.8: Unzureichende Wirksamkeit der Medikation mit SSRIs**

- a) Bei unzureichender Wirksamkeit einer Therapie mit einem SSRI sollte auf ein anderes SSRI umgestellt werden.
  - › **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**
  
- b) Wenn Therapieversuche mit 2 oder mehreren SSRIs bei adäquater Dosis und Dauer wirkungslos geblieben sind, kann die Behandlung auf Clomipramin umgestellt werden.
  - › **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**
  
- c) Wenn Versuche der Monotherapie mit 2 oder mehreren SSRIs und mit Clomipramin bei adäquater Dosis und Dauer wirkungslos geblieben sind, kann eine kombinierte Behandlung von SSRI und Clomipramin erwogen werden.
  - › **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.6.9. Psychopharmakotherapie mit Clomipramin und anderen trizyklischen Antidepressiva**

In der Pharmakotherapie von Zwangsstörungen hat die Behandlung mit dem trizyklischen Antidepressivum Clomipramin eine lange klinische Tradition und wird in der WHO „Model list of Essential Medicines“ als einziges Medikament gegen Zwangsstörungen geführt. Auch bei Kindern und Jugendlichen wird die Wirkung von Clomipramin durch die Studienlage bestätigt. So zeigten mehrere Metaanalysen die Wirksamkeit von Clomipramin auch bei Kindern und Jugendlichen (Geller et al., 2003; Ivarsson et al., 2015; Varigonda et al., 2016). Eine spezifische Überlegenheit von Clomipramin gegenüber SSRI konnte dabei nicht gezeigt werden. Da SSRI gegenüber Clomipramin ein günstigeres Spektrum hinsichtlich unerwünschter Arzneimittelwirkungen aufweisen, ist Clomipramin in der Pharmakotherapie von Kindern und Jugendlichen SSRI Mittel der zweiten Wahl. Clomipramin besitzt zudem im Kindes- und Jugendalter keine Zulassung und unterliegt damit den Bestimmungen des off-label use.

Als trizyklisches Antidepressivum besitzt Clomipramin anticholinerge Wirkung, die hinsichtlich UAW z.B. neben Mundtrockenheit oder Schwindel das Herz-Kreislauf-System betreffen kann. Insbesondere mögliche kardiale Nebenwirkungen mit Auftreten von Arrhythmie und Auswirkung auf das Reizleitungssystem des Herzens mit u.a. QRS-Verbreiterungen sind dabei zu beachten. Vor Beginn der Medikation mit Clomipramin sowie im Verlauf sind daher EKG-Kontrollen durchzuführen. Dabei ist das Vorliegen eines AV-Blocks 1. Grades eine relative Kontraindikation, die engmaschige EKG-Kontrollen erfordert. Bei AV-Blocks höheren Grades oder anderen supraventrikulären oder ventrikulären Erregungsleitungsstörungen sollte keine Behandlung mit Clomipramin durchgeführt werden. Insgesamt weisen trizyklische Antidepressiva eine geringe therapeutische Breite und ein gegenüber SSRIs erhöhtes Risiko für einen letalen Ausgang bei Intoxikationen auf (Henry et al. 1992). Neben Clomipramin besteht für kein anderes trizyklisches Antidepressivum für die Behandlung von Zwangsstörungen ausreichende Evidenz; sie sollten daher nicht eingesetzt werden.

#### **Empfehlung 3.6.9: Psychopharmakotherapie mit Clomipramin und anderen trizyklischen Antidepressiva**

- a) Clomipramin soll nicht als erste Wahl der medikamentösen Therapie eingesetzt werden, da es bei gleicher Effektivität weniger gut verträglich als SSRIs ist.

**Evidenzgrad 1++    Empfehlungsgrad A**

› **Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

- b) Vor der off-label Behandlung und im Verlauf der Behandlung mit Clomipramin sollen EKGs durchgeführt werden.

› **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

- c) Außer Clomipramin sind andere trizyklische Antidepressiva nicht wirksam und sollen daher nicht eingesetzt werden.

**Evidenzgrad 1++ Empfehlungsgrad A**

› **Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.6.10. Andere Medikamente**

Zwar werden auch andere Arzneimittel in der klinischen Versorgungspraxis für die unmittelbare Behandlung von Zwangsstörungen bei Kindern und Jugendlichen eingesetzt, es besteht jedoch keine Datenlage, die eine Empfehlung rechtfertigt. Der Einsatz von glutamaterg wirksamen Medikamenten ist aufgrund der genetischen Forschungsdatenlage naheliegend. Im Jahre 2017 wurde eine Metaanalyse zu glutamatergen Medikamenten bei Kindern und Jugendlichen mit Autismus, ADHS und Zwangsstörungen durchgeführt (Mechler et al., 2018; SIGN-Graduierung: 1++). Aus den Ergebnissen kann jedoch keine Empfehlung für den Einsatz bei Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter abgeleitet werden.

Es bestehen Hinweise, dass die Medikamentengruppe um Memantine, N-Acetylcystein bei Impulsivität und innerem Drang eine gewisse Wirksamkeit zeigen, für eine fundierte Bewertung werden jedoch weitere Studien benötigt. Auf der Basis von Fallberichten untersuchten Grant et al. (2014; SIGN-Graduierung: 1- placebo-kontrolliert Riluzol bei 60 Kindern und Jugendlichen, die von einer therapieresistenten Zwangsstörung betroffen waren und konnten keine signifikante Verbesserung gegenüber Placebo feststellen. Für Mirtazapin sind keine Studien mit ausreichender Qualität vorhanden (Pizarro et al., 2014) und auch für Venlafaxin konnten keine Studien zu Kindern und Jugendlichen identifiziert werden, die eine Evidenz zeigen und damit eine Empfehlung begründeten. Ebenso sollen primär sedierende, beruhigende sowie anxiolytisch wirksame Medikamente wie Benzodiazepine in der grundständigen Behandlung einer Zwangsstörung nicht eingesetzt werden.

In die Cochrane Analyse von Ipser et al. (2009) zur Pharmakotherapie von Angststörungen (SIGN 1++) im Kindes- und Jugendalter wurden auch Zwangsstörungen eingeschlossen und die Effektivität von SSRI, Venlafaxin, aber auch von Benzodiazepinen untersucht. Benzodiazepine waren nicht signifikant besser als Placebo und können aufgrund der Nebenwirkungen gemäß dieser Studie nicht empfohlen werden. Zwar kann durch die

Anxiolyse situativ eine vorübergehende Erleichterung des Patienten ermöglicht werden, jedoch wird wie bei Angststörungen keine anhaltende und therapeutisch wirksame Verbesserung erreicht. Vor allem aufgrund der Gefahr der Gewöhnung mit Entwicklung von Abhängigkeit werden Benzodiazepine nicht empfohlen.

### **3.6.10: Empfehlung Andere Medikamente**

- a) Eine Behandlung mit Venlafaxin, Mirtazapin, Riluzol soll aufgrund der mangelnden Wirksamkeit, Evidenz für mangelnde Wirksamkeit bzw. mangelnder Evidenzlage nicht eingesetzt werden.

› **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

- b) Anxiolytika (nicht SSRIs) sollen aufgrund der mangelnden Wirksamkeit oder mangelnden Studien nicht eingesetzt werden.

**Evidenzgrad 1++ Empfehlungsgrad A**

› **Zustimmung: 13/13**

- c) Benzodiazepine sollen aufgrund der mangelnden Wirksamkeit und aufgrund ihres Abhängigkeitspotentials nicht eingesetzt werden.

**Evidenzgrad: 1++ Empfehlungsgrad A**

› **Zustimmung 13/13**

### **3.6.11. Augmentation mit Antipsychotika**

Bei schweren Verläufen sollte zunächst die Ausschöpfung der medikamentösen Optionen mit einem SSRI und Clomipramin erfolgen. Das bedeutet, dass mindestens 2 verschiedene SSRIs zum Einsatz kommen sollten, dann Clomipramin ggf. kombiniert mit einem SSRI. Bei weiterhin therapierefraktären Verläufen kann die Augmentation der Behandlung mit einem SSRI durch Antipsychotika erwogen werden, jedoch ist die Studienlage im Kindes- und Jugendbereich sehr dürrig. Während für Kinder und Jugendliche nur 3 relativ kleine Studien (naturalistische Studien und Fallstudien) vorliegen, wurden für Erwachsene RCTs sowie systematische Reviews und Metaanalysen durchgeführt.

In einem systematischen Review zur Augmentation einer Behandlung mit SSRI durch Risperidon, Paliperidon oder Aripiprazol wurden bei Erwachsenen mit therapierefraktären Zwangsstörungen für alle drei Substanzen positive Effekte beschrieben (Brakoulias und Stockings, 2019). Hingegen fanden Dold et al. (2013) in einer älteren Metaanalyse zu 12 Studien mit 384 Teilnehmern nur für Risperidon signifikante Effekte gegenüber Placebo, nicht aber für Olanzapin oder Quetiapin. Zhou et al. (2019) berichten in einer Auswertung

von 34 Studien für alle eingeschlossenen Antipsychotika Hinweise auf eine unterstützende Wirkung. Dennoch unterstreichen alle Autoren, dass auch für Erwachsene weitere methodisch gute RCTs durchgeführt werden müssen, um die nicht ausreichende Studienlage weiter zu festigen. Ebenso liegen für eine koexistente Tic-Störung, die häufig mit Zwangsstörungen vergesellschaftet auftritt, vor allem Daten zu Erwachsenen hinsichtlich einer Augmentation von SSRIs mit Antipsychotika vor. In einem systematischen Review mit Metaanalyse wurden von Veale et al. (2014) 14 placebo-kontrollierte Studien zu Risperidon, Aripiprazol, Olanzapin und Quetiapin mit 493 Teilnehmern eingeschlossen. Sowohl für Aripiprazol, als auch für Risperidon wurden bei den erwachsenen Teilnehmern signifikante Verbesserungen gegenüber Placebo berichtet.

Im Kindes- und Jugendalter beschränken sich die publizierten Daten auf vier offene 12–Wochen Studien von insgesamt 172 Kindern und Jugendlichen (mittleres Alter der Studien: 10.9–14.6 Jahre), die entweder mit Aripiprazol (n =137) oder Risperidon (n=35) behandelt wurden. Bis auf 16 Patienten, bei denen Aripiprazol als Monotherapie gegeben wurde, erhielten alle Kinder und Jugendliche Aripiprazol oder Risperidon als Augmentation von Antidepressiva. Zum Beispiel haben Masi et al. (2010, SIGN-Graduierung: 2++), Masi et al. (2013, SIGN-Graduierung: 2++) Studien zur Augmentation mit Aripiprazol bei therapierefraktären Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen durchgeführt. Die Patienten hatten in der ersten Studie 2010 bereits 2 Behandlungen mit SSRIs erhalten und in der 2. Studie eine Behandlung mit SSRIs. Die 2. Studie von Masi et al. (2013) schloss nur Patienten mit komorbider Ticstörung ein und verglich dabei Aripiprazol zusätzlich mit Risperidon. Die Autoren berichten in beiden Studien signifikante Verbesserungen im Allgemeinbefinden (z.B. mittels Clinical Global Impression (CGI)). In der ersten Studie wurden relativ hohe Dosen Aripiprazol verabreicht (12,2 +/- 3,4 mg/d); es zeigte sich darunter kein Therapieabbruch aufgrund von Nebenwirkungen, es wurde jedoch bei 10.3% der Patienten vorübergehende Agitation sowie in 10.3% milde Sedierung und in 7.7% Schlafstörungen beobachtet. In der 2. Studie waren die Dosen niedriger (1.7 +/- 0.8mg/Tag für Risperidon, 8.9 +/-3.1 mg/Tag für Aripiprazol). Bei über 50% der pädiatrischen Patienten zeigte sich eine signifikante Verbesserung der Zwangsstörung und bei ca. 60% eine Verbesserung der Ticstörung. Unter Risperidon zeigte sich eine Gewichtszunahme sowie Sedation, und unter Aripiprazol eine moderate Agitation. Es kam jedoch zu keinen Therapieabbrüchen aufgrund von Nebenwirkungen.

Ardic et al. (2017) behandelten 48 Kinder und Jugendlichen, die auf mindestens 2 SSRIs und KVT nicht responsiv waren 12 Wochen mit einer relativ niedrigen Augmentations-Dosis Aripiprazol (2.24mg/Tag; 1.5 bis 5mg/Tag) und berichteten einen signifikanten Effekt, Die



Autoren diskutierten eine Gewichtszunahme unter Antipsychotika allgemein, stellten aber keine Ergebnisse zu Nebenwirkungen in der eigenen Studie dar. Eine weitere Studie (Ercan et al., 2015) untersuchte eine ausschließliche Behandlung von 16 therapieresistenten Kindern und Jugendlichen mit einer Monotherapie mit Aripiprazol 4,75 mg/d (2 bis 7 mg/d). Auch diese Autoren berichteten eine sehr gute Wirksamkeit, machten aber keine Angaben zu Nebenwirkungen.

Aufgrund der fehlenden aussagekräftigen und evidenzbasierten Daten (kein RCT) zu Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen kann keine explizite Empfehlung für eine Augmentation gegeben werden. Ausgehend von der Datenlage bei Erwachsenen und den bisherigen Studien bei Kindern und Jugendlichen kann jedoch bei schweren und wie oben beschriebenen therapieresistenten Verläufen der Einsatz von Aripiprazol oder Risperidon erwogen werden. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass Risperidon bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich zu Aripiprazol ein wahrscheinlich ungünstigeres Spektrum von unerwünschten Arzneimittelwirkungen einschließlich der Möglichkeit der Entwicklung eines metabolischen Syndroms aufweist (Solmi et al., 2020). Ein metabolisches Syndrom ist durch Bluthochdruck, Insulinresistenz, Hypertriglyceridämie und abdominelle Fettleibigkeit gekennzeichnet. Die Gabe von Antipsychotika kann eine Verschiebung der Stoffwechsellage induzieren, die zu einem metabolischen Syndrom führen kann. Bei der Verordnung von Antipsychotika sollte daher generell die mögliche Entwicklung eines metabolischen Syndroms in Verlaufskontrollen berücksichtigt werden und das Krankheitsmanagement gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit einem Kinder- und Jugendarzt, Hausarzt und oder internistischen Facharzt abgestimmt werden.

Die Dosierung sollte bei einer Augmentation immer so niedrig wie möglich gehalten werden, um unerwünschte Nebenwirkungen möglichst zu vermeiden. Bei Nichtansprechen auf die Augmentation nach 6 Wochen sollte das Antipsychotikum abgesetzt oder umgestellt werden. Bei zu beeinträchtigenden Nebenwirkungen oder Hinweisen auf die Entwicklung eines metabolischen Syndroms sollte ein früheres Absetzen oder Umstellen auf Risperidon erwogen werden.

### **Empfehlung 3.6.11 Augmentation mit Antipsychotika**

- a) Bei unzureichender Wirksamkeit der medikamentösen Therapie mit mehreren SSRI und Clomipramin sollte eine Augmentation mit den Antipsychotika Aripiprazol oder Risperidon in niedriger Dosis erwogen werden.

**Evidenzgrad für Erwachsene 1+, für Kinder/Jugendliche 2+**  
**Empfehlungsgrad B**

› **Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

- b) Bei Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen und einer behandlungsbedürftigen koexistierenden Ticstörung, die auf KVT nicht ansprechen, sollte eine Augmentation mit den Antipsychotika Aripiprazol oder Risperidon in niedriger Dosis erwogen werden.

**Evidenzgrad für Erwachsene 1+, für Kinder/Jugendliche 2+  
Empfehlungsgrad B**

› **Zustimmung: 12/12 starker Konsens**

- c) Bei Nicht-Ansprechen auf die Augmentation sollen das augmentierend eingesetzte Antipsychotikum spätestens nach 6 Wochen abgesetzt werden.

› **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.6.12. Monotherapie mit Antipsychotika**

Wie unter 3.6.11 beschrieben besteht keine ausreichende Evidenz im Kindes- und Jugendbereich für die Wirksamkeit einer Monotherapie mit Antipsychotika. Bei fehlendem Wirknachweis und bei Abwägung der möglichen unerwünschten Arzneimittelwirkungen kann daher keine Empfehlung für eine Monotherapie mit einem Antipsychotikum gegeben werden.

#### **Empfehlung 3.6.12: Monotherapie mit Antipsychotika**

Eine Monotherapie mit Antipsychotika soll aufgrund fehlender Wirkungsnachweise und möglicher Nebenwirkungen bei der Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörung nicht eingesetzt werden.

› **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.6.13. Augmentation von KVT mit D-Cycloserin**

Aufgrund seines zu SRI unterschiedlichen Wirkmechanismus wurde D-Cycloserin in wenigen RCTs als mögliches alternatives Medikament in der Behandlung von Zwangsstörungen untersucht. Der Einsatz von D-Cycloserin zielt dabei auf eine Steigerung der neuronalen Erregbarkeit ab und soll über diese Wirkung Lernprozesse während der Psychotherapie unterstützen. Während Olatunji et al. (2015; SIGN-Graduierung: 1+) in einer Studie an 27 Jugendlichen bei motivierten Jugendliche eine möglicherweise positive Wirkung von D-Cycloserin in der Durchführung ihrer Therapieaufgaben berichten, konnten Storch et al. (2016, SIGN-Graduierung: 1++) in einer RCT mit 142 eingeschlossenen Jugendlichen keine Verbesserung des Therapieergebnisses im Vergleich zu Placebo feststellen. Eine Auswertung eines RCT mit 142 eingeschlossenen Teilnehmern zu möglichen Prädiktoren oder Moderatoren eines erfolgreichen Therapieergebnisses unter D-Cycloserin-Augmentation, die den gleichen Datensatz wie Storch et al. (2016) verwendeten, konnte keine signifikanten Ergebnisse erbringen (Wilhelm et al., 2018). Die derzeitige Datenlage zur

Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen ist für eine Empfehlung zu D-Cycloserin nicht ausreichend.

### **Empfehlung 3.6.13: Augmentation von KVT mit D-Cycloserin**

Aufgrund der inkonsistenten Studienlage kann für eine Augmentation der KVT mit D-Cycloserin im Kindes- und Jugendalter keine Empfehlung gegeben werden.

› **EK Zustimmung: 12/12 starker Konsens**

## **3.7. Kombinationstherapie**

Bei Zwangshandlungen und -gedanken im Kindes- und Jugendalter haben sich multimodale Behandlungsprogramme unter Kombination von KVT und pharmakologischer Behandlung in der klinischen Praxis bewährt und sind wissenschaftlich in ihrer Wirksamkeit belegt. Die Therapieform der ersten Wahl bei der Behandlung der Zwangsstörung im Kindes- und Jugendalter ist, wie unter Punkt 3.5 Psychotherapie ausgeführt, die KVT mit hohem Evidenz- und Empfehlungsgrad und konnte auch in der aktuellen Metaanalyse und einer Vielzahl kontrollierter Studien immer wieder belegt werden (Funch-Uhre et al., 2020).

Die Kombination von KVT und Pharmakotherapie war in einer großen kontrollierten Untersuchung am effektivsten (Pediatric OCD Treatment Study Team, 2004). In einer Meta-Analyse (Sanchez-Meca et al., 2014) von 18 kontrollierten Studien zeigte sich für eine ausschließliche KVT eine Effektstärke von  $d=1.203$ , für eine ausschließliche pharmakologische Behandlung eine Effektstärke von  $d=0.745$  und für eine kombinierte Behandlung von  $d=1.704$ . Abweichend davon konnte im Rahmen der Metaanalyse von Funch-Uhre et al. (2020, SIGN-Graduierung 1++) bei  $N = 819$  Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen in drei direkten Vergleichsstudien zwischen KVT und SSRIs keine Differenz in der Symptomreduktion, und auch keine Differenz bei der Verbesserung der sozialen Funktionsfähigkeit festgestellt werden. Als eine Limitation dieses Ergebnisses ist jedoch festzustellen, dass in dieser Metaanalyse die Therapiedauer auf 14 Sitzungen beschränkt war. Auch konnten in den jeweiligen Studien dieser Meta-Analyse keine Nebenwirkungen (adverse events oder severe adverse events) mit einander verglichen werden, da diese nicht oder sehr unterschiedlich erfasst wurden.

Einige Studien, u.a. die Metaanalyse von Kotapati et al. (2019), berichten in Übereinstimmung der Metaanalyse von Ivarsson et al. (2015), dass die Kombinationstherapie gegenüber KVT allein keinen signifikanten Zugewinn erbringt, jedoch die Aufnahme einer KVT bei einer initialen medikamentösen Monotherapie einen

substantiellen zusätzlichen Effekt erbringt. Die Autoren konstatieren, dass hierbei der individuelle Patientenwunsch hinsichtlich der Behandlungsmodalität berücksichtigt werden sollte.

Die Kombinationstherapie kann insbesondere bei nicht ausreichender Wirkung einer ausschließlichen KVT eine weiterführende therapeutische Option sein. Auch kann der Schweregrad der Symptomausprägung dazu führen, dass die betroffenen Kinder und Jugendlichen an einer psychotherapeutischen Behandlung nicht im ausreichenden Maße teilnehmen können und einer unterstützenden pharmakologischen Behandlung bedürfen. Symptombezogene Einschränkungen können dazu führen, dass die Betroffenen aufgrund der z.B. notwendigen Therapieschritte, z.B. Expositionen, nicht im ausreichenden Maß durchführen können. Auch eine temporär nicht ausreichende Therapiemotivation kann der gelingenden Durchführung einer KVT entgegenstehen. SSRIs können auch bei einer komorbiden Angst- oder depressiven Störung, die der Behandlung der Zwangsstörungen entgegensteht, indiziert sein. Bei schweren und chronifizierten Symptombildern mit erheblichen Einschränkungen, die eine gelingende Umsetzung der KVT in Frage stellen, kann auch eine primäre Kombinationsbehandlung erwogen werden. Wie oben beschrieben besteht Evidenz, dass eine kombinierte Behandlung mit KVT und SSRI additive Wirkung entfalten kann, aber nicht muss. Daher kann bei ungenügender Wirkung einer KVT eine Kombinationstherapie eingesetzt werden. Im Umkehrschluss sollte eine Medikamentöse Behandlung, wann immer möglich mit einer KVT ergänzt werden.

#### **Empfehlung 3.7.1:**

Die psychopharmakologische Therapie einer Zwangsstörung im Kindes- und Jugendalter soll mit einer KVT mit Expositions- und Reaktionsmanagement kombiniert werden.

#### **Evidenzgrad 1++ Empfehlungsgrad A**

- › **Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

#### **Empfehlung 3.7.2:**

KVT und VT können in der ersten akuten Phase mit dem Ziel des schnelleren Wirkungseintrittes mit einer leitliniengerechten Psychopharmakotherapie ergänzt werden.

- › **EK Zustimmung: 12/13 Konsens**

### **3.8. Rückfallprophylaxe**

Nach den NICE-Guidelines (2005) für Zwangsstörungen und BDD gilt für alle Altersgruppen, dass die Betroffenen nach einer Remission (12 Wochen keine klinisch signifikanten

Symptome mehr zu haben und voll funktionsfähig zu sein) sich regelmäßig für 12 weitere Monate bei einem Spezialisten vorstellen sollen. Die genaue Häufigkeit des Kontaktes sollte gemeinsam von Patient, ggf. Eltern und Spezialist festgelegt werden. Wenn die Remission in diesen 12 Monaten anhält, kann der Patient nach NICE (2005) in die allgemeine Versorgung entlassen werden. Da aber Zwangsstörungen und Zwangsspektrumstörungen auch häufig episodische und fluktuierende Verläufe haben, sollten Patienten bei Wiederauftreten von Symptomen so rasch wie möglich wieder spezifische Behandlung erhalten und nicht auf einer Warteliste positioniert werden.

Die Meta-Analyse von Rosa-Alcázar und Kollegen (2015) zeigte, dass Behandlungen, die auf komplexen Therapieprogrammen basieren und die Behandlungskomponenten Exposition mit Reaktionsmanagement, kognitive Interventionen, elternzentrierte Interventionen und Rückfallprophylaxe beinhalten, die effektivsten und nachhaltigsten Ergebnisse erzielten. Mittlerweile liegen deutschsprachige Behandlungsmanuale auch für Kinder und Jugendliche mit Zwangsstörungen vor, die in der Therapie eingesetzt werden. Das Therapiemanual von Wewetzer und Wewetzer (2019) und Therapiematerialien (Wewetzer und Wewetzer 2017) sowie das Behandlungsprogramm von Goletz und Döpfner (2020) umfassen die verschiedenen Bausteine hinsichtlich Beziehungsaufbau und Ressourcenaktivierung, Psychoedukation und Therapiemotivation sowie die Kernelemente der Behandlung und schließlich auch emotionsfokussierte Interventionen, soziales Kompetenztraining und Nachsorge.

#### **Empfehlung 3.8.1:**

Die Behandlung mit KVT **soll** Strategien zur Rückfallprophylaxe beinhalten (Boostersitzungen, Generalisierungen, Selbsthilfegruppen), ausreichend ambulante Behandlung nach stationärer Therapie.

› **EK Zustimmung: 11/13 Konsens**

#### **Empfehlung 3.8.2:**

Eine erfolgreiche Pharmakotherapie mit SSRIs sollte zur Vermeidung von Rückfällen mindestens 12–24 Monate fortgesetzt werden. Das Absetzen sollte über einen Zeitraum von mehreren Monaten unter kontinuierlicher ärztlicher Beobachtung erfolgen.

› **EK Zustimmung: 10/13 Konsens**

### **Empfehlung 3.8.3:**

Die Bezugspersonen, in der Regel die Eltern, sollen über den Verlauf aufgeklärt werden (z.B. episodische Verläufe). Bei Wiederauftreten von beeinträchtigenden Symptomen sollte rasch wieder ein Therapeut aufgesucht werden.

› **EK Zustimmung 11/13 Konsens**

## **3.9. Andere Verfahren bei therapierefraktären Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter**

Bei erwachsenen Patienten mit therapierefraktären Zwangsstörungen haben andere Verfahren wie Transkranielle Magnetstimulation, Elektrokonvulsionstherapie, Tiefe Hirnstimulation (*deep brain stimulation*, DBS), Vagusnervstimulation mitunter gute Erfolge bei sehr chronifizierten Patienten erzielen können (Fineberg et al., 2020). Die Zielstrukturen und Methoden sind jedoch noch immer nicht eindeutig genug klassifiziert und es sind auch im Erwachsenenalter mehr Studien nötig, welche die Stichproben noch genauer beschreiben, damit personalisierte Ansätze entwickelt werden können. Experimentell eingesetzte magnet-resonanz-gesteuerte Ultraschall-Behandlungen könnten einen schonenderen Ansatz ermöglichen. Für das Kindes- und Jugendalter spielen diese Verfahren jedoch keine Rolle.

### **Empfehlung 3.9.1:**

Zu anderen Verfahren (Transkranielle Magnetstimulation (TMS), Elektrokonvulsionstherapie, Tiefe Hirnstimulation (DBS), Vagusnervstimulation) können bei Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter aufgrund der Evidenzlage keine Empfehlungen ausgesprochen werden.

› **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

## **3.10. PANDAS und PANS**

Wie unter Grundlagen beschrieben, wurde seit etwa 20 Jahren ein Zusammenhang zwischen immunologischen Reaktionen auf Infektionen und dem Auftreten von Zwangsstörungen und Ticstörungen beobachtet. Am intensivsten wurden Infektionen durch beta-hämolyisierende Streptokokken diskutiert. Das neuere Konstrukt sind Erkrankungen, denen wie bei PANDAS ebenfalls ein akuter Beginn der Symptomatik gemeinsam ist. Die Symptomatik ist breiter als bei PANDAS und schließt neben Zwangsstörungen und Störungen der Nahrungsaufnahme auch erhöhte Irritabilität und depressive Symptomatik mit ein. Hier ist die Genese ebenfalls breiter und neben immunologischen Prozessen werden metabolische Vorgänge diskutiert. Es gab in den letzten 20 Jahren auch noch weitere Konstrukte, zu denen aber keine Interventionsstudien bestehen.

Burchi und Pallanti (2018) beschrieben in einer Metaanalyse die Behandlung von PANDAS mit Antibiotika und immunmodulatorischen Therapien über einen Zeitraum von 1994 bis 2017, wobei nur 4 Studien die Kriterien für einen Einschluss in die Beurteilung erfüllten und in die Analyse aufgenommen werden konnten. Die Autoren ermittelten inkonsistente Befunde für eine Antibiotikatherapie. Insgesamt ergaben sich Hinweis, dass bei Patienten mit aktuell vorliegender Infektion eine Therapie mit Antibiotika und in seltenen Fällen eine immunmodulatorische Behandlung effektiv sein kann. Es gibt nach dieser Studie auch einige Hinweise auf eine Untergruppe von betroffenen Kindern und Jugendlichen mit Zwangsstörungen, die unabhängig von einer noch aktuellen Infektion auf eine derartige Behandlung ansprechen.

In einem weiteren Review (Siga et al., 2018) wurde ein Publikationszeitraum von 17 Jahren berücksichtigt und es konnten 12 kontrollierte Studien zu Antibiotikagabe, intravenöser Immunglobulin - Therapie und Tonsillektomien und 65 Fall-Studien eingeschlossen werden. Alle Studien haben laut der Autoren des systematischen Reviews aus verschiedenen Gründen einen erhöhten „Bias“. Von den 12 Studien waren nur 4 RCTs und insgesamt muss man aufgrund der Studienlage davon ausgehen, dass keine der hier untersuchten Interventionen empfohlen werden kann. Die Autoren schlussfolgern allerdings, dass dies nicht bedeute, dass diese Therapien nicht effektiv seien, sondern bisher nicht ausreichend untersucht sind. Es gebe beeindruckende Verbesserungen in den verschiedenen Fallberichten sowohl auf Antibiotika wie Penicillin und Azithromycin, aber auch auf Immunglobulin-Therapie und Tonsillektomie. Die Autoren empfehlen bei Vorliegen einer klaren Evidenz für ein inflammatorisches Geschehen, dass man eine derartige Therapie als Augmentierung zur KVT in Betracht ziehen sollte. Sie stellen darüber hinaus fest, dass die Nebenwirkungen relativ niedrig gewesen seien und gehen davon aus, dass die Nebenwirkungen unter denjenigen von Antipsychotika, die als Augmentation eingesetzt werden, liegen.

**Exkurs:** Das PANS / PANDAS Konsortium (Frankovich et al., 2017) hat ein Konsensus Statement zum klinischen Management für den Gebrauch von immun-modulatorischer Therapie verfasst. Kurz zusammengefasst muss immer sehr individuell und personalisiert entschieden werden. Die Autoren teilen die Symptomatik in drei Schweregrade ein (mild, moderat bis schwer und extrem), die dann unterschiedlich intensive Interventionen implizieren. Weitere Empfehlungen unterscheiden eine erste Episode und remittierende Episoden und chronische Verläufe. Bei leichten Verläufen werden z.B. Psychotherapie und Support beschrieben, bei länger andauernden Symptomen werden nichtstereoidale anti-

inflammatorische Medikamente und kurzzeitig eingesetzte Kortikosteroide empfohlen. Aufgrund der aktuellen Evidenzlage können diese Behandlungen jedoch noch nicht empfohlen werden.

**Empfehlung 3.10.1:**

Bei Kindern und Jugendlichen mit Verdacht auf PANDAS/PANS soll eine Therapie mit KVT und/oder SSRIs erfolgen. Für eine Antibiotikatherapie außerhalb der akuten Infektion und für eine immunologische Therapie kann aufgrund der Evidenzlage keine Empfehlung ausgesprochen werden.

› **EK Zustimmung: 13/13 starker Konsens**

### **3.11. Psychosoziale Interventionen**

Kinder und Jugendliche mit Zwangsstörungen haben deutliche psychosoziale Beeinträchtigungen. Piacentini et al. (2003) beschrieben in einer ersten systematischen Untersuchung dieser Probleme an einer amerikanischen klinischen Stichprobe, dass 88% der Patienten mindestens eine, von der Zwangsstörung verursachte, psychosoziale Beeinträchtigung aufwiesen. Bis zu 50% zeigten sogar in bis zu drei Bereichen wie Schule, Familie und Sozialkontakte deutliche Beeinträchtigungen. Vor allem zeigten sich schulische Probleme, wobei das Urteil von den Betroffenen und den Eltern gut übereinstimmte. Am meisten Schwierigkeiten bestanden bei den Hausaufgaben, bei der Konzentrationsfähigkeit, bei den Prüfungen und hinsichtlich Unpünktlichkeit.

Auch Valderhaug und Ivarsson (2004) beschrieben ähnliche Ergebnisse in zwei skandinavische Stichproben. Zwei Drittel der amerikanischen Eltern und knapp die Hälfte der Kinder fanden, dass es auf Grund der Erkrankung zu Schwierigkeiten zuhause gekommen sei– in der Skandinavischen wurden noch mehr innerfamiliäre Probleme berichtet. Während die Kinder die häufigsten Schwierigkeiten darin sahen, dass sie es nicht rechtzeitig ins Bett schafften und im Haushalt die Arbeiten nur mit Mühe erledigen konnten, beklagten die Eltern vor allem auch familiäre Interaktionsprobleme. Auch hinsichtlich weiterer sozialer Kontakte gab es viele Schwierigkeiten. Neue Freunde kennenzulernen, bei Freunden übernachten zu können und Freundschaften pflegen zu können, zeigten sich dabei als besonders problematisch.

In einer deutschsprachigen prospektiven Verlaufsstudie wurde bei Follow up nach 5.5 Jahren besonders auch die psychosoziale Anpassung berücksichtigt (Zellmann et al., 2008). Das globale Funktionsniveau zeigte im Durchschnitt nur noch eine leichte bis mittelgradige Beeinträchtigung. Mit einer Genesung von der Zwangserkrankung ging eine deutliche Verbesserung des psychosozialen Funktionsniveaus einher. Bei Kindern und Jugendlichen



mit weiterhin bestehender Zwangsstörung war die psychosoziale Anpassung in Schule, Elternhaus und in der Freizeit noch deutlich beeinträchtigt.

Leider gibt es keine Meta-Analysen, systematischen Reviews oder RCTs, welche die Effekte von psychosozialen Interventionen genau messen. Es zeigt sich jedoch z.B. in Verlaufsstudien, dass nicht nur die Zwangssymptomatik selbst sich reduzieren, sondern sich auch die Lebensqualität verbessern sollte. Dies geschieht im besten Fall durch eine Remission der Zwangssymptomatik, wobei eine multimodale Behandlung auch aktiv die obengenannten Aspekte der psychosozialen Anpassung mit einbeziehen sollte. Dazu gehört natürlich auch die Beachtung möglicher familiärer Interaktionsstörungen (siehe Punkt 5.3.2. zu familienbasierter KVT). Explizit sollen Therapeuten und Praxen auch unter Vorgabe des Qualitätsmanagements den Familien der betroffenen Kindern Informationsmaterialien zur Verfügung stellen, Informationen zu Selbsthilfegruppen oder einen Dialog zwischen Angehörigen, Betroffenen und Therapeuten anbieten sowie auch lokale Unterstützungsmöglichkeiten nennen.

#### **3.11.1: Empfehlung: Psychosoziale Interventionen**

Aspekte der psychosozialen Anpassung in der Freizeit, Schule, Arbeitsplatz, Partnerschaft sollten (z.B. mit unterstützenden Jugendhilfemaßnahmen) in der Behandlung berücksichtigt werden. Die Bezugspersonen sollten auf bestehende Angehörigengruppen hingewiesen werden.

› **EK Zustimmung: 12/13 Konsens**

## 4. Literaturverzeichnis

- AACAP Official Action (2012) Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 51(1): 98-113.
- Abramowitz JS (2006) Obsessive-compulsive disorder. *Advances in psychotherapy – Evidence-based practice*. Hogrefe & Huber Publishers, Cambridge.
- Abramowitz JS, Taylor S, McKay D (2007) Psychological theories of obsessive-compulsive disorder. In: Storch EA, Geffken GR, Murphy TK (Hrsg.) *Handbook of child and adolescent obsessive-compulsive disorder*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah, New Jersey, S 109-129.
- Adam J, Goletz H, Mattausch SK, Plueck J, Doepfner M (2019) Psychometric evaluation of a parent-rating and self-rating inventory for pediatric obsessive-compulsive disorder. German OCD Inventory for Children and Adolescents (OCD-CA). *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 13:25.
- Alaghband-Rad J, Hakimshoostary M (2009) A randomized controlled clinical trial of citalopram versus fluoxetine in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder (OCD). *European Child and Adolescent Psychiatry* 18(3): 131-135.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. Arlington: American Psychiatric Assoc Publishing; 1994
- American Psychiatric Association (2013) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edn (DSM-5™)*. American Psychiatric Publishing. Washington/ London. Deutsche Ausgabe: *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5 (2015)* Hrsg.: P Falkai, H-U Wittchen, Hogrefe, Göttingen.
- Angst J, Gamma A, Endrass J, Goodwin R, Ajdacic V, Eich D, Rössler W (2004) Obsessive-compulsive severity spectrum in the community: Prevalence, comorbidity, and course. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience* 254(3): 156-164.
- Ardic UA, Ercan ES, Kutlu A, Yuce D, Ipci M, Inci SB (2017) Successful Treatment Response with Aripiprazole Augmentation of SSRIs in Refractory Obsessive-Compulsive Disorder in Childhood. *Child Psychiatry Hum Dev.* 48(5):699-704.
- Asbahr FR, Castillo AR, Ito LM, Latorre MR, Moreira MN, Lotufo-Neto F (2005) Group cognitive-behavioral therapy versus sertraline for the treatment of children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 44(11): 1128-1136.
- Banaschewski T, Bismans F, Zieger H, Rothenberger A (2001) Evaluation of sensorimotor training in children with ADHD. *Percept Mot Skills* 92(1):137-149.
- Barrett P, Shortt A, Healy L (2002) Do parent and child behaviours differentiate families whose children have obsessive-compulsive disorder from other clinic and non-clinic families? *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 43(5): 597-607.
- Bebbington, PE (1998) Epidemiology of obsessive-compulsive disorder. *The British Journal of Psychiatry* 173(S35): 2-6.
- Bloch MH, Landeros-Weisenberger A, Rosario MC, Pittenger C, Leckman JF (2008) Meta-analysis of the symptom structure of obsessive-compulsive disorder. *The American Journal of Psychiatry* 165(12): 1532-1542.
- Bloch MH, McGuire J, Landeros-Weisenberger A, Leckman JF, Pittenger C (2010) Meta-analysis of the dose-response relationship of SSRI in obsessive-compulsive disorder. *Molecular Psychiatry* 15(8): 850-855.

- Boedhoe PS, Schmaal L, Abe Y, Ameis SH, Arnold PD, Batistuzzo MC, Benedetti F, Beucke JC, Bollettini I, Bose A, Brem S, Calvo A, Cheng Y, Cho KI, Dallspezia S, Denys D, Fitzgerald KD, Fouché JP, Giménez M, Gruner P, Hanna GL, Hibar DP, Hoexter MQ, Hu H, Huyser C, Ikari K, Jahanshad N, Kathmann N, Kaufmann C, Koch K, Kwon JS, Lazaro L, Liu Y, Lochner C, Marsh R, Martínez-Zalacáin I, Mataix-Cols D, Menchón JM, Minuzzi L, Nakamae T, Nakao T, Narayanaswamy JC, Piras F, Piras F, Pittenger C, Reddy YC, Sato JR, Simpson HB, Soreni N, Soriano-Mas C, Spalletta G, Stevens MC, Szeszko PR, Tolin DF, Venkatasubramanian G, Walitza S, Wang Z, van Wingen GA, Xu J, Xu X, Yun JY, Zhao Q; ENIGMA OCD Working Group, Thompson PM, Stein DJ, van den Heuvel OA (2017) Distinct subcortical volume alterations in pediatric and adult OCD: A worldwide meta- and mega-analysis. *The American Journal of Psychiatry* 174(1): 60-69.
- Bolton D, Perrin S (2008) Evaluation of exposure with response-prevention for obsessive compulsive disorder in childhood and adolescence. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 39(1):11-22.
- Brakoulias V, Stockings E (2019) A systematic review of the use of risperidone, paliperidone and aripiprazole as augmenting agents for obsessive-compulsive disorder. *Expert Opinion on Pharmacotherapy* 20(1): 47-53.
- Brem S, Hauser TU, Iannaccone R, Brandeis D, Drechsler R, Walitza S (2012) Neuroimaging of cognitive brain function in pediatric obsessive compulsive disorder: A review of literature and preliminary meta-analysis. *Journal of Neural Transmission* 119(11): 1425-1448.
- Brezinka V (2013) Ricky and the Spider – A video game to support cognitive behavioural treatment of children with obsessive-compulsive disorder. *Clinical Neuropsychiatry* 10, 3, Suppl. 1, 6-12.
- Brezinka, V (2015). Zwangsstörungen bei Kindern: Die Rolle der Angehörigen. *Schweizer Zeitschrift für Psychiatrie Neurologie* (4):4-6.
- Brezinka V, Mailänder V, Walitza S (2020) Obsessive Compulsive Disorder in very young children – a case series from a specialized outpatient clinic. submitted
- Burchi E, Pallanti S (2018) Antibiotics for PANDAS? Limited evidence: Review and putative mechanisms of action. *The Primary Care Companion for CNS Disorders* 20(3).
- Canals J, Hernández-Martínez C, Cosi S, Voltas N (2012) The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in Spanish school children. *Journal of Anxiety Disorders* 26(7): 746-752.
- Carter AS, Wagmiller RJ, Gray SAO, McCarthy KJ, Horwitz SM, Briggs-Gowan MJ (2010) Prevalence of DSM-IV disorder in a representative, healthy birth cohort at school entry: Sociodemographic risks and social adaptation. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 49(7): 686-698.
- Cipriani A, Zhou X, Del Giovane C, Hetrick SE, Qin B, Whittington C, Coghill D, Zhang Y, Hazell P, Leucht S, Cuijpers P, Pu J, Cohen D, Ravindran AV, Liu Y, Michael KD, Yang L, Liu L, Xie P (2016) Comparative efficacy and tolerability of antidepressants for major depressive disorder in children and adolescents: A network meta-analysis. *Lancet* 388(10047): 881-890.
- Conelea CA, Walther MR, Freeman JB, Garcia AM, Sapyta J, Khanna M, Franklin M (2014) Tic-related obsessive-compulsive disorder (OCD): Phenomenology and treatment outcome in the Pediatric OCD Treatment Study II. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 53(12): 1308-1316.
- Comer JS, Furr JM, Kerns CE, Miguel E, Coxe S, Elkins RM, Carpenter AL, Cornacchio D, Cooper-Vince CE, DeSerisy M, Chou T, Sanchez AL, Khanna M, Franklin ME, Garcia AM, Freeman JB (2017) Internet-delivered, family-based treatment for early-onset OCD: A pilot

- randomized trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 85(2) 178–186.
- de Haan E, Hoogduin KA, Buitelaar JK, Keijsers GP (1998) Behavior therapy versus clomipramine for the treatment of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 37(10): 1022-1029.
- de Mathis MA, Diniz JB, Hounie AG, Shavitt RG, Fossaluza V, Ferrão Y, Leckman JF, de Bragança Pereira C, Conceição do Rosario M, Miguel EC (2013) Trajectory in Obsessive-Compulsive Disorder Comorbidities. *Eur Neuropsychopharmacol.* Jul. 594-601.
- Dèttore D, Pozza A, Andersson G (2015) Efficacy of technology-delivered cognitive behavioural therapy for OCD versus control conditions, and in comparison with therapist-administered CBT: meta-analysis of randomized controlled trials. *Cogn Behav Ther.* 44(3):190-211.
- Dold M, Aigner M, Lanzenberger R, Kasper S (2013) Antipsychotic augmentation of serotonin reuptake inhibitors in treatment-resistant obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis of double-blind, randomized, placebo-controlled trials. *International Journal of Neuropsychopharmacology* 16(3): 557-574.
- Döpfner M, Goletz H (2013) Zwangsstörungen. In: Petermann F (Hrsg.) *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie*. Hogrefe, Göttingen, S 423-437.
- Döpfner und Walitza (2020, in press) Zwangsstörungen bei Kindern und Jugendlichen. In: Fegert J et al. (Hrsg.) *Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Ercan ES, Ardic UA, Ercan E, Yuce D, Durak S (2015) A Promising Preliminary Study of Aripiprazole for Treatment-Resistant Childhood Obsessive-Compulsive Disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 25(7):580-584.
- Ferreira S, Pêgo JM, Morgado P (2019) The efficacy of biofeedback approaches for obsessive-compulsive and related disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res.* 272:237-245.
- Fineberg NA, Hengartner MP, Bergbaum CE, Gale TM, Gamma A, Ajdacic-Gross V, Rössler W, Angst J (2013a) A prospective population-based cohort study of the prevalence, incidence and impact of obsessive-compulsive symptomatology. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 17(3): 170-178.
- Fineberg NA, Dell'Osso B, Albert U, Maina G, Geller D, Carmi L, Sireau N, Walitza S, Grassi G, Pallanti S, Hollander E, Brakoulias V, Menchon J M, Marazziti D, Ioannidis K, Apergis-Schoute A, Stein DJ, Cath DC, Veltman DJ, Van Ameringen M, Fontenelle LF, Shavitt RG, Costa D, Diniz JB and Zohar J (2019) Early intervention for obsessive compulsive disorder: An expert consensus statement. *European Neuropsychopharmacology* 29(4): 549-565.
- Fineberg NA, Van Ameringen M, Drummond L, Hollander E, Stein DJ, Geller D, Walitza S, Pallanti S, Pellegrini L, Zohar J, Rodriguez CI, Menchon JM, Morgado P, Mpavaenda D, Fontenelle LF, Feusner JD, Grassi G, Lochner C, Veltman DJ, Sireau N, Carmi L, Adam D, Nicolini H, Dell'Osso B, Fineberg NA et al. (2020) *Compr Psychiatry*. Online ahead of print.
- Fineberg NA, Hollander E, Pallanti S, Walitza S, Grünblatt E, Dell'Osso BM, Albert U, Geller DA, Brakoulias V, Janardhan Reddy YC, Arumugham SS, Shavitt RG, Drummond L, Grancini B, De Carlo V, Cinosi E, Chamberlain SR, Ioannidis K, Rodriguez CI, Garg K, Castle D, Van Ameringen M, Stein DJ, Carmi L, Zohar J, Menchon JM (2020) Clinical advances in obsessive-compulsive disorder: A position statement by the International College of Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders. *International Clinical Psychopharmacology*. Online ahead of print.

- Flament MF, Whitaker A, Rapoport J L, Davies M, Berg CZ, Kalikow K, Sceery W (1988) Obsessive compulsive disorder in adolescence: An epidemiological study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 27(6): 764-771.
- Flessner CA, Freeman JB, Sapyta J, Garcia A, Franklin ME, March JS, Foa E, Flessner CA et al. (2011) Predictors of parental accommodation in pediatric obsessive-compulsive disorder: findings from the Pediatric Obsessive-Compulsive Disorder Treatment Study (POTS) trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* Jul;50(7):716-25.
- Fornaro M, Gabrielli F, Albano C et al. (2009) Obsessive-compulsive disorder and related disorders: a comprehensive survey. In: *Annals of General Psychiatry*, 8, S. 13. [annals-general-psychiatry.com](http://annals-general-psychiatry.com).
- Frankovich SS, Murphy T, Dale RC, Agalliu D, Williams K, Daines M, Hornig M, Chugani H, Sanger T, Muscal E, Pasternack M, Cooperstock M, Gans H, Zhang Y, Cunningham M, Gail B, Bromberg R, Willett T, Brown K, Farhadian B, Chang K, Geller D, Hernandez J, Sherr J, Shaw R, Latimer E, Leckman J, Thienemann M and PANS/PANDAS Consortium (2017) Clinical Management of Pediatric Acute-Onset Neuropsychiatric Syndrome: Part II- Use of Immunomodulatory Therapies. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology* 27(7): 574-593.
- Freeman JB, Choate-Summers ML, Moore PS, Garcia AM, Sapyta JJ, Leonard HL, Franklin ME (2007) Cognitive behavioral treatment for young children with obsessive-compulsive disorder. *Biological Psychiatry* 61(3): 337-343.
- Freeman J, Garcia A, Frank H, Benito K, Conelea C, Walther M, Edmunds J (2014) Evidence-base update for psychosocial treatment for pediatric obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 43(1): 7-26.
- Freeman J, Sapyta J, Garcia A, Compton S, Khanna M, Flessner C, FitzGerald D, Mauro C, Dingfelder R, Benito K, Harrison J, Curry J, Foa E, March J, Moore P, Franklin M (2014) Family-based treatment of early childhood obsessive-compulsive disorder: The Pediatric Obsessive-Compulsive Disorder Treatment Study for Young Children (POTS Jr) - A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry* 71(6): 689-698.
- Fricke Sund Amour K (2015) *Dem Zwang die rote Karte zeigen*“, erschienen im BALANCE Verlag.
- Fullana MA, Mataix-Cols D, Caspi A, Harrington H, Grisham JR, Moffitt TE, Poulton R (2009) Obsessions and compulsions in the community: Prevalence, interference, help-seeking, developmental stability, and co-occurring psychiatric conditions. *American Journal of Psychiatry* 166(3): 329-336.
- Fullana MA, Vilagut G, Rojas-Farreras S, Mataix-Cols D, de Graaf R, Demyttenaere K, Haro J M, de Girolamo G, Lepine JP, Matschinger H, Alonso J and E. S. M. investigators (2010) Obsessive-compulsive symptom dimensions in the general population: Results from an epidemiological study in six European countries. *Journal of Affective Disorders* 124(3): 291-299.
- Funch Uhre C, Funch Uhre V, Lønfeldt NN, Pretzmann L, Vangkilde S, Plessen KJ, Gluud C, Jakobse JC, Pagsberg AK (2020) Systematic Review and Meta-Analysis: Cognitive-Behavioral Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder in Children and Adolescents *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 59(1):64-77.
- Garcia AM, Freeman JB, Himle MB, Berman NC, Ogata AK, Ng J, Choate-Summers ML, Leonard H (2009) Phenomenology of early childhood onset obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 31(2): 104-111.
- Garcia AM, Sapyta JJ, Moore PS, Freeman JB, Franklin ME, March JS, Foa EB. (2010) Predictors and moderators of treatment outcome in the Pediatric Obsessive Compulsive Treatment Study (POTS I). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent*

Psychiatry 49(10): 1024-1086.

Geller D, Biederman J, Jones J, Park K, Schwartz S, Shapiro S, Coffey B (1998a) Is juvenile obsessive-compulsive disorder a developmental subtype of the disorder? A review of the pediatric literature. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 37(4): 420–427.

Geller DA, Biederman J, Jones J, Shapiro S, Schwartz S, Park K S (1998b) Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: A review. *Harvard Review of Psychiatry* 5: 260-273.

Geller D, Biederman J, Faraone SV, Bellordre CA, Kim GS, Hagermoser L, Craddock K, Frazier J, Coffey BJ (2001) Disentangling chronological age from age of onset in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *International Journal of Neuropsychopharmacology* 4(2), 169-178.

Geller DA, Biederman J, Stewart SE, Mullin B, Martin A, Spencer T, Faraone SV (2003) Which SSRI? A meta-analysis of pharmacotherapy trials in pediatric obsessive-compulsive disorder. *American Journal of Psychiatry* 160(11): 1919-1928.

Geller DA (2006) Obsessive-compulsive and spectrum disorders in children and adolescents. *Psychiatric Clinics of North America* 29(2): 353-370.

Geller DA, March J (2012) Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 51(1), 98-111.

Gentile S (2011) Efficacy of antidepressant medications in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder: A systematic appraisal. *Journal of Clinical Psychopharmacology* 31(5): 625-632.

Goletz H, Döpfner M, Roessner V (2018) Zwangsstörungen. Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie, Band 25. Hogrefe, Göttingen.

Goletz H, Döpfner M, Roessner (2020) Ratgeber Zwangsstörungen: Informationen für Betroffene, Eltern, Lehrer und Erzieher. Göttingen: Hogrefe.

Goletz H, Adam J, Döpfner M (2020). Diagnostikum für Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter (DZ-KJ). Göttingen: Hogrefe. Goletz H, Döpfner M (2020) Die klinische Beurteilung von Zwangssymptomen bei Kindern und Jugendlichen Eine Studie mit der Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (CY-BOCS-D). *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.* 48: S. 178–193.

Goodman WK, Rasmussen SA, Price, LH, Mazure C, Rapoport JL, Heninger GR et al. (1986) Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (CY-BOCS), Unpublished scale.

Grant PJ, Joseph LA, Farmer CA, Luckenbaugh DA, Lougee LC, Zarate CA Jr, Swedo SE (2014) 12-week, placebo-controlled trial of add-on riluzole in the treatment of childhood-onset obsessive-compulsive disorder *Neuropsychopharmacology* 39(6): 1453-1459.

Grünblatt E, Hauser TU, Walitza S (2014) Imaging genetics in obsessive-compulsive disorder: Linking genetic variations to alterations in neuroimaging. *Progress in Neurobiology* 121: 114-124.

Grünblatt E, Marinova Z, Roth A, Gardini E, Ball J, Geissler J, Wojdacz TK, Romanos M, Walitza S (2018) Combining genetic and epigenetic parameters of the serotonin transporter gene in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychiatric Research* 96: 209-217.

Hancock KM, Swain J, Hainsworth CJ, Dixon AL, Koo S, Munro K (2018) Acceptance and commitment therapy versus cognitive behavior therapy for children with anxiety:

- Outcomes of a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 47(2): 296-311.
- Hayes SC (2004), Hayes SC (2016). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies—republished article. *Behavior Therapy* 47(6): 869-885.
- Henry JA, Antao CA (1992) Suicide and fatal antidepressant poisoning. *European Journal of Medicinal Chemistry* 1(6): 343-348.
- Heyman I, Fombonne E, Simmons H, Ford T, Meltzer H, Goodman R (2001) Prevalence of obsessive-compulsive disorder in the British nationwide survey of child mental health. *British Journal of Psychiatry* 179(4): 324-329. ICD-10-GM Version 2009: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (Februar 2017). Im Internet: <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2014/>
- Ipser JC, Stein DJ, Hawkrigde S, Hoppe L (2009) Pharmacotherapy for anxiety disorders in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. Jul 8;(3):CD005170.
- Ivarsson T, Skarphedinsson G, Kornør H, Axelsdottir B, Biedilæ S, Heyman I, Asbahr F, Thomsen PH, Fineberg N, March J (2015) The place of and evidence for serotonin reuptake inhibitors (SRIs) for obsessive compulsive disorder (OCD) in children and adolescents: Views based on a systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research* 227(1): 93-103.
- Jans T, Wewetzer C (2004) Verlauf von Zwangsstörungen mit Beginn im Kindes- und Jugendalter. In: Wewetzer C (Hrsg.) *Zwänge bei Kindern und Jugendlichen*. Hogrefe, Göttingen, S 118-139.
- Jans T, Wewetzer C, Klampfl K, Schulz E, Herpertz-Dahlmann B, Remschmidt H, Warnke A (2007) Phänomenologie und Komorbidität der Zwangsstörung bei Kindern und Jugendlichen. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 35(1): 41-50.
- Kessler RC, Ormel J, Petukhova M, McLaughlin KA, Green JG, Russo LJ, Stein DJ, Zaslavsky AM, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Andrade L, Benjet C, de Girolamo G, de Graaf R, Demyttenaere K, Fayyad J, Haro JM, Hu Cy, Karam A, Lee S, Lepine JP, Matchsinger H, Mihaescu-Pintia C, Posada-Villa J, Sagar R, Ustün TB (2011) Development of lifetime comorbidity in the World Health Organization world mental health surveys. *Archives Of General Psychiatry* 68(1): 90-100.
- Kordon A, Lotz-Rambaldi W., Muche-Borowski C., Zuowski B. & Hohagen F (2014). S3-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der Zwangsstörungen. *Psychotherapie* 15,24-29.
- Kotapati VP, Khan AM, Dar S, Begum G, Bachu R, Adnan M, Zubair A, Ahmed RA (2019) The effectiveness of selective serotonin reuptake inhibitors for treatment of obsessive-compulsive disorder in adolescents and children: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry* 10: 523.
- Külz AK, Hassenpflug K, Riemann D, Linster HW, Dornberg M, Voderholzer U (2010) Ambulante psychotherapeutische Versorgung bei Zwangserkrankungen [Psychotherapeutic care in OCD outpatients--results from an anonymous therapist survey]. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie* 60(6):194-201.
- Külz AK, Landmann S, Cludius B, Rose N, Heidenreich T, Jelinek L, Alsleben H, Wahl K, Philippsen A, Voderholzer U, Maier JG, Moritz S (2019) Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) in patients with obsessive-compulsive disorder (OCD) and residual symptoms after cognitive behavioral therapy (CBT): A randomized controlled trial. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience* 269(2): 223-233.

- Lafleur DL, Petty C, Mancuso E, McCarthy K, Biederman J, Faro A, Levy HC, Geller DA (2011) Traumatic events and obsessive compulsive disorder in children and adolescents: Is there a link? *Journal of Anxiety Disorders* 25(4): 513-519
- Lebowitz ER, Panza KE, Su J, Bloch MH (2012) Family accommodation in obsessive-compulsive disorder. *Expert Rev Neurother.* Feb;12(2):229-38.
- Leckman JF, Walker DE, Cohen DJ (1993) Premonitory urges in Tourette's syndrome. *American Journal of Psychiatry* 150(1): 98-102.
- Leckman JF, Goodman WK, Anderson GM, Riddle MA, Chappell PB, McSwiggan-Hardin MT, McDougle CJ, Scahill LD, Ort SI, Pauls DL, Cohen DJ, Price LH (1995) Cerebrospinal fluid biogenic amines in obsessive compulsive disorder, Tourette's syndrome, and healthy controls. *Neuropsychopharmacology* 12(1): 73-86.
- Ledley DR, Pasupuleti RV (2007) School issues in children with obsessive-compulsive disorder. In: Storch EA, Geffken GR, Murphy TK (Hrsg.) *Handbook of child and adolescent obsessive-compulsive disorder*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah, New Jersey, S 333-350.
- Lenhard F, Andersson E, Mataix-Cols D, Rück C, Vigerland S, Högström J, Maria Hillborg M, Brander G, Ljungström M, Ljótsson B, Eva Serlachius (2017) Therapist-Guided, Internet-Delivered Cognitive-Behavioral Therapy for Adolescents With Obsessive-Compulsive Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Volume 56, Issue 1, Pages 10-19.e2.
- Lewin AB, Bergman RL, Peris TS, Chang S, McCracken JT, Piacentini J (2010) Correlates of insight among youth with obsessive-compulsive disorder. *J Child Psychol Psychiatry* May;51(5):603-11.
- Lewin AB. et al. (2014a) Defining clinical severity in pediatric obsessive-compulsive disorder. *Psychological Assessment* 26(2): 679-684.
- Lewin AB, Park JM, Jones AM, Crawford EA, De Nadai AS, Menzel J, Arnold EB, Murphy TK, Storch EA (2014b) Family-based exposure and response prevention therapy for preschool-aged children with obsessive-compulsive disorder: A pilot randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy* 56: 30-38.
- Locher C, Koechlin H, Zion SR, Werner C, Pine DS, Kirsch I, Kessler RC, Kossowsky J (2017) Efficacy and safety of selective serotonin reuptake inhibitors, serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors, and placebo for common psychiatric disorders among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 74(10): 1011-1020.
- Margraf J, Cwik JC, Pflug V, Schneider S (2017) Structured clinical interviews for mental disorders across the lifespan: Psychometric quality and further developments of the DIPS Open Access interviews. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 46, 176-186.
- Marsden Z, Lovell K, Blore D, Ali S, Delgadillo J (2018) A randomized controlled trial comparing EMDR and CBT for obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy* 25(1): e10-e18.
- Masi G, Pfanner C, Millepiedi S, Berloff S (2010) Aripiprazole Augmentation in 39 Adolescents With Medication-Resistant Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Clinical Psychopharmacology* Volume 30 - Issue 6 - p 688-693.
- Masi G, Pfanner C, Brovedani P (2013) Antipsychotic augmentation of selective serotonin reuptake inhibitors in resistant tic-related obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: A naturalistic comparative study. *Journal of Psychiatric Research*, Volume 47, Issue 8, p 1007-1012.



- McGrath CA, Abbott MJ (2019) Family-Based Psychological Treatment for Obsessive Compulsive Disorder in Children and Adolescents: A Meta-analysis and Systematic Review. *Clin Child Fam Psychol Rev.* Dec;22(4):478-501.
- Mechler K, Häge A, Schweinfurth N, Glennon JC, Dijkhuizen RM, Murphy D, Durston S, Williams S, K Buitelaar J, Banaschewski T, Dittmann RW, Tactics Consortium T (2018) Glutamatergic agents in the treatment of compulsivity and impulsivity in child and adolescent psychiatry: A systematic review of the literature. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 46(3): 246-263.
- Miguel EC, do Rosário-Campos MC, Shavitt RG, Hounie AG, Mercadante MT (2001) The tic-related obsessive-compulsive disorder phenotype and treatment implications. *Advances in Neurology* 85: 43-55.
- Millet B, Kochman F, Gallarda T, Krebs MO, Demonfaucon F, Barrot I, Bourdel MC, Olié JP, Loo H, Hantouche EG (2004) Phenomenological and comorbid features associated in obsessive-compulsive disorder: Influence of age of onset. *Journal of Affective Disorders* 79: 241-246.
- Mowrer O (1947) On the dual nature of learning – a reinterpretation of “conditioning” and “problem solving”. *Harvard Educational Review* 17: 102-148.
- Murphy YE, Flessner CA (2015) Family functioning in pediatric obsessive compulsive and related disorders. *British Journal of Clinical Psychology* 54(4): 414-434.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2005) Obsessive-compulsive disorder and body dysmorphic disorder: Treatment. Clinical guideline [CG31] <https://www.nice.org.uk/guidance/cg31> Zugegriffen: 29.05.2020.
- Nestadt G, Samuels J, Riddle M, Bienvenu OJ 3rd, Liang KY, LaBuda M, Walkup J, Grados M, Hoehn-Saric R (2000) A family study of obsessive-compulsive disorder. *Archives of General Psychiatry* 57(4): 358-363.
- O’Kearney RT, Anstey KJ, von Sanden C (2006) Behavioural and cognitive behavioural therapy for obsessive compulsive disorder in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.*
- Olatunji BO, Rosenfield D, Monzani B, Krebs G, Heyman I, Turner C, Isomura K, Mataix-Cols D (2015) Effects of homework compliance on cognitive-behavioural therapy with D-Cycloserine augmentation for children with obsessive compulsive disorder. *Depression and Anxiety* 32(12): 935-943.
- Pediatric OCD Treatment Study (POTS) Team (2004) Cognitive-behavior therapy, sertraline, and their combination for children and adolescents with obsessive-compulsive disorder: The Pediatric OCD Treatment Study (POTS) randomized controlled trial. *JAMA* 292(16): 1969-1976.
- Piacentini J, Bergman L, Keller M, McCracken J (2003) Functional impairment in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology* 13(2, Supplement 1): 61-69.
- Piacentini J, Bergman RL, Chang S, Langley A, Peris T, Wood JJ, McCracken J (2011) Controlled comparison of family cognitive behavioral therapy and psychoeducation/relaxation training for child obsessive-compulsive disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 50(11): 1149-1161.
- Pizarro M, Fontenelle LF, Paravidino DC, Yücel M, Miguel EC, de Menezes GB (2014) An updated review of antidepressants with marked serotonergic effects in obsessive-compulsive disorder. *Expert Opinion on Pharmacotherapy* 15(10): 1391-1401.
- Puig-Antich J Chamber W (1978) The Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia

- for school –Age Children (Kiddie-SADS). New York: New York State Psychiatric Institute.
- Remschmidt H, Schmidt M, Poustka F (2006; rev.2012) Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kinder- und Jugendalters nach ICD-10 der WHO – Mit einem synoptischen Vergleich von ICD-10 und DSM-IV. 6. Auflage. Huber Verlag, Bern.
- Renner T, Walitza S (2006). Schwere frühkindliche Zwangsstörung: Kasuistik eines 4-jährigen Mädchens. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 34(4): 287-293.
- Rettew DC, Swedo SE, Leonard HL, Lenane MC, Rapoport JL (1992) Obsessions and compulsions across time in 79 children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 31(6): 1050-1056.
- Reynolds SA, Clark S, Smith H, Langdon PE, Payne R, Bowers G, Norton E, McIlwham H (2013) Randomized controlled trial of parent-enhanced CBT compared with individual CBT for obsessive-compulsive disorder in young people. Journal of Consulting and Clinical Psychology 81(6): 1021-1026.
- Rosa-Alcázar AI, Sánchez-Meca J, Rosa-Alcázar Á, Iniesta-Sepúlveda M, Olivares-Rodríguez J, Parada-Navas JL (2015) Psychological treatment of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: A meta-analysis. Spanish Journal of Psychology 18(e20): 1-22.
- Rosenberg DR, MacMaster FP, Mirza Y, Easter PC, Buhagiar CJ (2007) Neurobiology, neuropsychology, and neuroimaging of child and adolescent obsessive-compulsive disorder. In: Storch E A, Geffken G R, Murphy T K (Hrsg.) Handbook of child and adolescent obsessive-compulsive disorder. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah, New Jersey, S 131-161.
- Ruscio AM, Stein DJ, Chiu WT, Kessler RC (2010) The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the national comorbidity survey replication. Molecular Psychiatry 15(1): 53-63.
- Salemink E, Wolters L, de Haan E (2015) Augmentation of Treatment As Usual with online Cognitive Bias Modification of Interpretation training in adolescents with Obsessive Compulsive Disorder: A pilot study. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, Volume 49, Part A, Pages 112-119.
- Salkovskis PM, Forester E, Richards C (1998) Cognitive-behavioural approach to understanding obsessional thinking. British Journal of Psychiatry 173(suppl. 35): 53-63.
- Sánchez-Meca J, Rosa-Alcázar, A I, Iniesta-Sepúlveda M, Rosa-Alcázar Á (2014) Differential efficacy of cognitive-behavioral therapy and pharmacological treatments for pediatric obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis. Journal of Anxiety Disorders 28(1): 31-44.
- Scahill L, Riddle MA, McSwiggin-Hardin M, et al. (1997) Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: reliability and validity. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry Jun;36(6):844-52.
- Schürmann S, Döpfner, M (2018) Family Relations Test für Kinder und Jugendliche (FRT-KJ). Deutschsprachige Adaptation für Kinder und Jugendliche des Family Relations Test: Children's Version (FRT-C) von Eva Bene und James Anthony. Hogrefe, Göttingen.
- Schneider S, Pflug V, In-Albon T, Margraf J (2017) Kinder-DIPS Open Access: Diagnostisches Interview bei psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter. Bochum: Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit, Ruhr-Universität Bochum.

- Selles RR, Storch EA, Lewin AB (2014) Variations in symptom prevalence and clinical correlates in younger versus older youth with obsessive-compulsive disorder. *Child Psychiatry and Human Development* 45(6): 666-674.
- Segal ZV, Williams JM, Teasdale JD (2015) Die Achtsamkeitsbasierte Kognitive Therapie der Depression: Ein neuer Ansatz zur Rückfallprävention. Tübingen: dgvt.
- Shimshoni Y, Reuven O, Dar R, Hermesh H (2011) Insight in obsessive-compulsive disorder: A comparative study of insight measures in an Israeli clinical sample. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 42(3): 389-396.
- Sigra S, Hesselmark E, Bejerot S (2018) Treatment of PANDAS and PANS: A systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 86: 51-65.
- Skarphedinsson, G, Compton, S, Thomsen, PH, Weidle, B, Dahl, K, Nissen, JB, ... & Ivarsson, T (2015) Tics moderate sertraline, but not cognitive-behavior therapy response in pediatric obsessive-compulsive disorder patients who do not respond to cognitive-behavior therapy. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology* 25(5): 432-439.
- Skarphedinsson G, Hanssen-Bauer K, Kornør H et al. (2015) Standard individual cognitive behaviour therapy for paediatric obsessive-compulsive disorder: a systematic review of effect estimates across comparisons. *Nordic Journal of Psychiatry* 69(2):81-92
- Solmi M, Fornaro M, Ostinelli EG, Zangani C, Croatto G, Monaco F, Krinitski D, Fusar-Poli P, Correll CU (2020) Safety of 80 antidepressants, antipsychotics, anti-attention-deficit/hyperactivity medications and mood stabilizers in children and adolescents with psychiatric disorders: A large scale systematic meta-review of 78 adverse effects. *World Psychiatry* 19(2): 214-232.
- Steinhausen HC, Bisgaard C, Munk-Jørgensen P, Helenius D (2013) Family aggregation and risk factors of obsessive-compulsive disorders in a nationwide three-generation study. *Depression and Anxiety* 30(12): 1177-1184.
- Steinhausen HC (2019) Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen. Lehrbuch der Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie. 9. Auflage, München: Elsevier - Urban und Fischer.
- Stewart SE, Geller DA, Jenike M, Pauls D, Shaw D, Mullin B, Faraone SV (2004) Long-term outcome of pediatric obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis and qualitative review of the literature. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 110(1): 4-13.
- Storch EA, Caporino NE, Morgan JR, et al. (2011) Preliminary investigation of web-camera delivered cognitive-behavioral therapy for youth with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res.*
- Storch EA, Wilhelm S, Sprich S, Henin A, Micco J, Small BJ, McGuire J, Mutch PJ, Lewin AB, Murphy TK, Geller DA (2016) Efficacy of augmentation of cognitive behavior therapy with weight-adjusted d-cycloserine vs placebo in pediatric obsessive-compulsive disorder: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry* 73(8): 779-788.
- Taylor S (2011) Early versus late onset obsessive-compulsive disorder: Evidence for distinct subtypes. *Clin Psychol Rev* 31(7): 1083-1100.
- Thomsen H (1994) Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. A 6-22-year follow-up study. Clinical descriptions of the course and continuity of obsessive-compulsive symptomatology. *European Child & Adolescent Psychiatry* 3(2): 82-96.
- Turner CM, Mataix-Cols D, Lovell K, et al. (2014) Telephone cognitive-behavioral therapy for adolescents with obsessive-compulsive disorder: a randomized controlled non-inferiority trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 53(12):1298-1307.e2.
- Turner, C, O'Gorman, B, Nair, A, & O'Kearney, R (2018) Moderators and predictors of

- response to cognitive behaviour therapy for pediatric obsessive-compulsive disorder: A systematic review. *Psychiatry Research*, 261, 50-60.
- Twohig MP, Hayes SC, Plumb JC, Pruitt LD, Collins AB, Hazlett-Stevens H, Woidneck MR (2010) A randomized clinical trial of acceptance and commitment therapy versus progressive relaxation training for obsessive-compulsive. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 78(5): 705-716.
- Twohig MP, Plumb Vilardaga JC, Levin ME, Hayes SC (2015). Changes in psychological flexibility during acceptance and commitment therapy of obsessive-compulsive disorder. *Journal of Contextual Behavior Science* 4: 196-202.
- Twohig MP, Abramowitz JS, Smith BM, Fabricant LE, Jacoby RJ, Morrison KL, Bluett EJ, Reuman L, Blakey SM, Ledermann T (2018) Adding acceptance and commitment therapy to exposure and response prevention for obsessive-compulsive disorder: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy* 108: 1-9.
- Valderhaug R, Ivarsson T (2004) Functional impairment in clinical samples of Norwegian and Swedish children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *European Child and Adolescent Psychiatry* 14, 164-173.
- Valleni-Basile LA, Garrison CZ, Jackson KL, Waller JL, McKeown RE, Addy CL, Cuffe SP (1994) Frequency of obsessive-compulsive disorder in a community sample of young adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 33(6): 782-791.
- van den Heuvel OA, van der Werf YD, Verhoef KM, de Wit S, Berendse HW, Wolters ECh, Veltman DJ, Groenewegen HJ (2010) Frontal-striatal abnormalities underlying behaviours in the compulsive-impulsive spectrum. *Journal of the Neurological Sciences* 289: 55-59.
- Van Grootheest DS, Cath DC, Beekman AT, Boomsma DI (2005) Twin studies on obsessive-compulsive disorder: A review. *Twin Research and Human Genetics* 8(5): 450-458.
- Varigonda AL, Jakubovski E, Bloch MH (2016) Systematic review and meta-analysis: Early treatment responses of selective serotonin reuptake inhibitors and clomipramine in pediatric obsessive-compulsive disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 55(10): 851-859.
- Veale D, Miles S, Smallcombe N, Ghezai H, Goldacre B, Hodsoll J (2014) Atypical antipsychotic augmentation in SSRI treatment refractory obsessive-compulsive disorder: A systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry* 14(1): 317.
- Vloet TD, Simons M, Herpertz-Dahlmann B (2012) Psychotherapeutische und medikamentöse Behandlung der kindlichen Zwangsstörung [Psychotherapeutic and pharmacological treatment of pediatric obsessive-compulsive disorder]. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 40(1): 29-40A.
- Walitza S, Zellmann H, Irblich B, Lange KW, Tucha O, Hemminger U, Wucherer K, Rost V, Reinecker H, Wewetzer C, Warnke A (2008) Children and adolescents with obsessive-compulsive disorder and comorbid attention- deficit/hyperactivity disorder: Preliminary results of a prospective follow-up study. *Journal of Neural Transmission* 115(2): 187-190.
- Walitza S, Wendland JR, Gruenblatt E, Warnke A, Sontag TA, Tucha O, Lange KW (2010) Genetics of early-onset obsessive-compulsive disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry* 19(3): 227-235.
- Walitza S, Melfsen S, Jans T, Zellmann H, Wewetzer C, Warnke A (2011) Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *Deutsches Ärzteblatt international* 108(11): 173-179.
- Walitza S (2014) Zwangsstörungen im DSM-5: Was ist neu? *Zeitschrift für Kinder-und*

Jugendpsychiatrie und Psychotherapie 42(2): 121-127.

- Walitza S, Marinova Z, Grünblatt E, Lazic SE, Remschmidt H, Vloet TD, Wendland JR (2014) Trio study and meta-analysis support the association of genetic variation at the serotonin transporter with early-onset obsessive-compulsive disorder. *Neuroscience Letters* 580: 100-103
- Walitza S, Rütter C, Brezinka V (2017) Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter. *PSYCH up2date* 11(5): 409-424.
- Walitza S, van Ameringen M, Geller D (2020) Early detection and intervention for obsessive-compulsive disorder in childhood and adolescence. *Lancet Child & Adolescent Health* 4(2): 99-101.
- Waters TL, Barrett PM (2000) The role of the family in childhood obsessive-compulsive disorder. *Clinical Child and Family Psychology Review* 3(3): 173-184.
- Weltgesundheitsorganisation (2015) Internationale Klassifikation psychischer Störungen - ICD 10, Kapitel V (F) klinisch-diagnostische Leitlinien (10. Aufl.). Hogrefe, Bern.
- Weltgesundheitsorganisation (2016) Internationale Klassifikation psychischer Störungen - ICD 10, Kapitel V (F) Diagnostische Kriterien für Forschung und Praxis (6. Aufl.). Huber, Bern.
- Wewetzer C, Jans T, Müller B, Neudörfel A, Bücherl U, Remschmidt H, Warnke A, Herpertz-Dahlmann B (2001) Long-term outcome and prognosis of obsessive-compulsive disorder with onset in childhood or adolescence. *European Child & Adolescent Psychiatry* 10(1): 37-46.
- Wewetzer C, Klampfl K (2004) Phänomenologie der juvenilen Zwangsstörung. In: Wewetzer C (Hrsg.) *Zwänge bei Kindern und Jugendlichen*. Hogrefe, Göttingen, S 29-53.
- Wewetzer C, Walitza S (2014) Obsessive-compulsive disorders. In: Gerlach M, Warnke A, Greenhill L (Hrsg.) *Psychiatric drugs in childhood and adolescence*. Springer, Wien, S 469-474.
- Wewetzer C, Walitza S (2016). Zwangsstörungen. In: Gerlach M, Mehler-Wex C, Walitza S, Warnke A, Wewetzer C (Eds.) *Neuro-Psychopharmaka im Kindes- und Jugendalter* (3. Aufl., pp. 611-618). Berlin, Springer.
- Wewetzer G, Wewetzer C (2012) Zwangsstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Ein Therapiemanual. Hogrefe, Göttingen.
- Wewetzer G, Wewetzer C (2019) Zwangsstörungen im Kindes- und Jugendalter. Ein Therapiemanual. Hogrefe, Göttingen.
- Wewetzer G, Wewetzer C (2014) Ratgeber Zwangsstörungen: Informationen für Betroffene, Eltern, Lehrer und Erzieher (Ratgeber Kinder- und Jugendpsychotherapie), Hogrefe Göttingen
- Wilhelm S, Berman N, Small BJ, Porth R, Storch EA, Geller D (2018) D-Cycloserine augmentation of cognitive behavior therapy for pediatric OCD: Predictors and moderators of outcome. *Journal of Affective Disorders* 241: 454-460.
- World Health Organization (2018) International Classification of Diseases 11th Revision. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Zugriffen: 25.08.2018.
- Young JE, Klosko JS, Weishaar M (2006) *Schema Therapy: A Practitioner's Guide*. Guilford Press, New York.
- Zaudig M (2002) Epidemiologie, Komorbidität und Verlauf der Zwangsstörung. In: Zaudig M, Hauke W, Hegerl U (Hrsg.) *Die Zwangsstörung. Diagnostik und Therapie*. Schattauer, Stuttgart, S 33-42.

Zellmann H, Jans T, Irblich B, Hemminger U, Reinecker H, Sauer C, Warnke A, Walitza S (2008). Der mittelfristige Verlauf von Zwangsstörungen mit Beginn im Kindes- und Jugendalter: Aspekte der Psychosozialen Anpassung. Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin 29(4): 336-351.

Zellmann H, Jans T, Irblich B, Hemminger U, Reinecker H, Sauer C, Lange K W, Tucha O, Wewetzer C, Warnke A & Walitza S (2009) Kinder und Jugendliche mit Zwangsstörungen: Eine prospektive Verlaufsstudie [Prospective follow-up study in early onset obsessive-compulsive disorder]. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie 37(3): 173-182.

Zhou DD, Zhou XX, Lv Z, Chen XR, Wang W, Wang GM, Liu C, Li DQ, Kuang L (2019) Comparative efficacy and tolerability of antipsychotics as augmentations in adults with treatment-resistant obsessive-compulsive disorder: A network meta-analysis. Journal of Psychiatric Research 111: 51-58.

Zohar AH, Ratzoni G, Pauls DL, Apter A, Bleich A, Kron S, Rappaport M, Weizman A, Cohen DJ (1992) An epidemiological study of obsessive-compulsive disorder and related disorders in Israeli adolescents. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 31(6): 1057-1061.

<b>Versionsnummer:</b>	<b>5.0</b>
<b>Erstveröffentlichung:</b>	<b>01/1999</b>
<b>Überarbeitung von:</b>	<b>06/2021</b>
<b>Nächste Überprüfung geplant:</b>	<b>06/2026</b>

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

**Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online**